

2013 年 4 月 13 日

日本産業衛生学会震災関連石綿・粉じん等 対策委員会報告書

日本産業衛生学会 震災関連石綿・粉じん等対策委員会
広瀬俊雄（委員長）

はじめに

日本産業衛生学会では、本震災関連石綿・粉じん等対策委員会に先立ち、2006 年より 3 年に渡って石綿問題検討委員会を組織した。その報告書（2009 年 3 月 14 日）では、「3. 委員会解散後の本課題への取り組み方の 3）において、『解体作業』における曝露防止対策と追跡調査の取り組みについて、委員会での議論の結果、過去の教訓を生かすには、今後の労働者の石綿曝露の中心になると予想されている『解体作業』の追跡調査を関連諸組織と協力して進めることが大切である。解体と共に建築作業も依然として重要なので、双方関連づけて検討すべきと考えられる。」と記している。更に、「どの建物に石綿があるのかの確認作業」と「保護具としてのマスクの装着率が低い事や装着状態が極めて不適切な労働者・作業が多い事」への対応は急務であることも確認されていた。

しかし、これらの活動は不十分なままに 2011 年 3 月 11 日の東日本大震災を迎えるに至った。被災現場では大津波被災地域、放射能汚染地域、建物破損主体地域ではその様相が異なっているが、それぞれ一定量の石綿を含む粉じんや、その他が空中あるいは水を通して飛散し、解体作業や瓦礫運搬作業の過程でさらに拡散し、地域住民や作業に取り組む労働者・ボランティアを含む作業員への曝露が現実の心配事になってきた。当然ながら、瓦礫集積所周辺の環境汚染はより危険視され、政府も厚生労働省と環境省の専門委員会を合同で運営し、数々の通達等を関係者に届けてきている。既に、行政や NPO による環境評価やマスクに関する研修会も実施されているが、まだまだその活動には不十分さがあり、これからの課題を現時点で明らかにし、より広範に・効果的な展開に向けての提言が必要とされている。

今回の大震災の被害と対策を検討する上で 17 年前に大規模で甚大な被害を生んだ阪神・淡路大震災の「総括が十分だったのか」「教訓が活かされてきたのか」の検討が必要である。既に、従来言われてきた「潜伏期」に比べて明らかに短い年数で中皮腫が発症し、労災認定・公務災害事例が生まれている。今回の大震災の総括をする際にはどうしても阪神・淡路大震災の再度の総括が必要であり、それが無ければ、今後も起きる事は自明である大震災、大災害で同じ苦労を余儀なくされることとなる。

本委員会には、現在進行中の活動（「環境汚染の実態の評価と改善の方向性」「関与する労働者・作業員（周辺住民）の健康保持の為の施策の検討の活動対策」）にも取り組みながら、今後の想定される新たな震災・災害で起き得る被害の予防に活かされうる内容の提言が期待されていると考える。

東日本大震災後の倒壊建造物および瓦礫処理の過程などで発生する健康影響につながる環境問題について、本学会の会員が行った対応をはじめに概説し、その後、阪神・淡路大震災の総括を踏まえ、今後への提言につなげていきたい。

第 1 章 東日本大震災の被害概要について ～各省庁公表資料等による～

未曾有の大被害をもたらした東日本大震災では、震災後、各行政機関が様々な調査を行い、その結果を HP などに公表している。ここでは、東日本大震災の契機となった地震の概要や被害状況、本委員会が対象とした石綿・粉じんの発生源となったヘドロ・瓦礫に関するこれまでの情報、被災地の労働環境や被災労働者達が抱える問題、復旧作業が進む中で生じた問題などについて、その概要をまとめた。

1. 地震の概要

名称：「23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」

発生時刻：平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分

発生場所：（震源位置）三陸沖（北緯 38 度 06.2 分，東経 142 度 51.6 分，深さ 24 km）

規模（マグニチュード）：9.0

最大震度：7（宮城県栗原市）

- ・日本近郊では 観測史上最大の地震であり、震源域は岩手県沖～茨城県沖までの南北約 500 km，東西約 200 km の広範囲に及び、宮城、福島、茨城、栃木の 4 県で震度 6 強を観測した。

- ・余震活動の領域内で発生した M 6.5 以上もしくは震度 5 弱以上を観測した地震は、2012 年 12 月上旬までに、94 回にも及んでいる。

（参照：気象庁の HP より）

- ・東日本大震災は、単に大規模な地震の揺れによる被害のみならず、地盤沈下や液状化現象、その後に発生した大津波による壊滅的な沿岸部の被害、そして今なお続いている福島第一原発事故の影響により、これまでに例を見ない複合型の大規模災害となった。

2. 被害状況

(1) 人的被害（警察庁緊急災害警備本部 2013 年 1 月 16 日公表資料より）

死者 15,879 人，行方不明者 2,700 人，負傷者 6,132 人（宮城県・岩手県・福島県が中心）

2013 年 1 月現在，今なお，行方不明者の捜索活動は継続中である。

(2) 建物被害

全壊 128,911 戸，半壊 268,882 戸，全壊・半壊 279 戸，床上・床下浸水 35,420 戸，一部破損 733,719 戸，道路損壊 4,200 箇所，橋梁被害 116 箇所，山崖崩れ 208 箇所，堤防決壊 45 箇所
住居を失い仮設住宅で生活している被災者の多くは，2013 年 1 月の時点で自宅再建の目処が未だたっていない。

3. 瓦礫処理の現状

震災被害により大量に発生した瓦礫を処理する被災地の廃棄物処理施設は、震災直後に比べ復旧が進んでいるが、未だ機能停止状態にある焼却施設（宮城1件、岩手3件、福島2件）、し尿処理施設（宮城1件、福島1件）、最終処分場（宮城1件、福島1件）があり（2011年10月 環境省資料）、復旧の進捗に影響を与えている。福島第一原発事故による放射線被曝の風評などにより、東北地方外の自治体で瓦礫処理の援助を受けることが困難となっていることも、復旧作業の進捗を遅らせている。また、地方自治体間での“瓦礫処理進捗度格差”も問題となっている。しかし、他方では、瓦礫の分別の徹底や再利用により、震災直後の見積りに比べ、処分対象となる瓦礫の総量が大幅に減ったことは不幸中の幸いであった。

4. 労働者の雇用と健康

2011年10月の時点で宮城県雇用対策課が公表した宮城県内の震災による失業者・休業者の数は11万2,000人と報告された。その後、震災による移住の影響などで、被災地における正確な失業者数の把握は困難と言われているが、2012年末の時点で震災の影響で約12万人の失業者が発生しているのではないかと推測されている。国は、被災地域で自らの健康に不安を感じる中小事業場の労働者を対象に臨時の健康診断やメンタルヘルス相談を実施した。（「被災労働者に対する緊急健康診断（無料）」、全国労働衛生団体連合会が国から委託を受けて実施）2011年7月4日～同10月31日までの実施期間中に、合計116,072人（宮城：56,204人、岩手31,757人、福島28,111人）の被災労働者が受診している。

また、瓦礫処理など復旧作業に従事する労働者の継続的な健康管理をどのように進めていくかが、今後の課題であると思われる。

5. 復旧作業での労働衛生問題

2011年8月に宮城労働局が実施した震災復旧作業現場安全パトロールの結果では、石綿などの粉じん吸入を防止するための適切な呼吸保護具（マスク）を使用させていない（31現場）、石綿の飛散を防止するための散水等の湿潤化対策を行っていない（8現場）、労働者と解体用重機等との接触を防止する措置を適切に講じていない（12現場）等の指摘がなされ、労働災害防止対策の徹底についての要請事項が提示された。被災地では、復旧作業現場責任者や労働者を対象とした安全教育やフィットテスト研究会（吉川、和田ら）による正しい防護具装着の教育研修会などが数多く実施されたが、現場作業員の装着状況は未だ徹底されていない。2012年も仙台市内の損壊建築物解体現場での石綿飛散事故や、復旧作業労働者の異臭による健康被害のニュースが数件報道されていた。

震災から約2年を経過し、なお復旧・復興作業が続いている被災地では、継続的な安全衛生活動を展開していく必要があると思われる。

第2章 本委員会の経過

第1回委員会は2011年8月4日（木）仙台市シルバーセンター

にて開催された。

各委員の自己紹介の後、委員間投票で広瀬委員が委員長に選任されたことが報告され、委員長より副委員長に名古屋委員、事務局長に色川委員、担当理事は東、車谷両委員、事務局を仙台錦町診療所・産業医学センター（窓口金田事務長）におき、現地から事務局員を補充すること、開催は仙台市内とすることが提案され、了承された。委員長より本委員会設置に至るまでの産業衛生学会理事会内での経緯、課題の説明があった。「委員会」名称についての検討を行い、事前のメール審議を踏まえ、「震災関連石綿・粉じん等対策委員会」とすることを確認した。なお、放射線関連問題とメンタルヘルス関連問題について、日本産業衛生学会としては、既存研究会を中心に本委員会とは別に取り組む方向性であることは理事会で確認されていること、委員と同じ部署に属し、本課題に共に活動している会員を代理人として参加させることが出来るが、議決に加われないことが了承された。宮城を除く東北各県の情報提供担当者が紹介された。

議事に入り、インターネット検索により抽出された被災地関連環境測定結果、安全衛生情報等（当日配布資料）に関する説明があった。村田氏（吉川委員、名古屋委員代理）より、フィットテスト研究会の活動の紹介、フィットテスト研究会を中心に開催された石巻赤十字病院および仙台市内での「復旧・復興作業に携わる者のための呼吸用保護具（防護具）の適正使用に関する特別セミナー」についての報告があった。外山委員からは、これまでに自身が測定に関った被災地環境測定結果に関する報告、環境省が公表している環境測定の結果報告とそれらに関する解説があった。事務局花上氏から、被災地の労働安全衛生コンサルタント会の活動についての報告、現地で問題となっている瓦礫運搬による被災地外での粉じん飛散問題に関する報告があった。

当面の取り組みについて広瀬委員長から引き続き震災に関連した環境調査や健康被害報告に関する各組織・行政の取り組み・報告などについて情報収集を継続すべきであるとの意見があり、了承された。車谷委員からは、阪神・淡路大震災や9.11関連の先行事例での環境・健康被害に関する報告の情報収集を行うこと、被災地復旧作業者に健康被害が発生した場合、たとえばどのような検査等を実施すべきかといった、今後予測される事態に対応できる指標を議論することなどが提案され、了承された。

第2回委員会は、2011年10月21日（金）に仙台市医師会館で開催した。

各委員からの所属団体の活動並びに動向についての報告に続いて、中村委員より、インターネット上に公表されている被災地関連の石綿・粉じん調査に関する情報の紹介があった。色川事務局長からは東北大学発達環境保健学分野仲井教授より提供のあった、2011年8月に実施した石巻地区10ヶ所・気仙沼地区18ヶ所、その他約20の依頼のあった検体の環境調査結果（許容濃度の設定されている9物質）について報告があった。いずれの測定箇所においても問題となるような有害物質の検出は認められなかった。外山委員より、環境省・厚労省発表の石綿・粉じん調査結果や独自測定の範囲では、高い測定結果はなかったが、瓦礫処理場などで、局所的に高値となる場所も存在した

との報告があった。また、石綿含有建材が、それとは認識されずに運搬・処分されている例もあり、国や地方自治体も実情を十分把握できていない様であるとの報告があった。広瀬委員長より、新聞記事等に基づいて、宮城労働局が県内の瓦礫処理場の三割で適切なマスクの使用などがなされていなかったという現状や、瓦礫処理場で自然発火によると思われる火災が発生しているという報告があった。村田氏（名古屋委員代理）より、環境省の環境調査結果、厚生労働省の個人曝露測定結果などについて、資料に基づき報告があり、外山委員の補足があった。吉川委員より、フィットテスト委員会の活動状況（YouTubeのアップデート状況）ならびに今後の活動計画（11月の産業医産業看護全国協議会（福岡）でのインストラクター養成講習会の実施・矢内先生講演会の開催）、新発売されたN95マスクについての紹介があった。和田委員より、4月に実施した南三陸・気仙沼地区の粉じん・石綿測定結果について資料（公衆衛生学会発表）に基づいて報告があった。また、6月多賀城地区を中心に行った津波により運ばれたヘドロの細菌調査に関する報告があった。

その後、委員間で、瓦礫処理に従事する作業員の防護マスク装着状況や、被災地区の建造物に関するアスベスト含有建材使用状況について情報交換がなされた。東委員より、本邦のアスベスト規制法案や、歴史的な使用状況から推測される被災地でのアスベスト含有建材使用の可能性について私見が紹介された。花上事務局長より、宮城県内の廃電線の再生処理に伴い、瓦礫置き場以外での粉じん曝露の可能性が出ている事例についての紹介があった。色川事務局長より、宮城県内の健診機関における震災以降の事業場での健康診断と被災労働者に対する特別健康診断の実施状況についての報告があった。車谷委員、東委員より、これまでの各委員からの活動・状況報告などから、今後の本委員会の情報集約や新たな活動の方向性について意見が出され、出席者間で意見交換がなされた。作成していく「まとめ文書」の方向性については、問題提起された和田委員から案を提出していただき、次回以降、検討することになった。

第3回委員会は2012年2月24日（金）にKKRホテル仙台で開催された。

広瀬委員長より、仙台錦町診療所・産業医学センターで開催されていた日本産業衛生学会4部会長会議参加者であった加藤産業歯科保健部会長と五十嵐産業看護部会長のオブザーバー（見学）参加の提案があり了承された。第2回委員会以降の現地の状況並びに各委員・事務局員が関係する団体の動向や活動状況についての報告がされた。事務局金田氏より、新聞記事を参考に震災被害建物解体時のアスベスト飛散状況や、被災3県の瓦礫処理が5%程度である現状についての報告があった。色川事務局長が、仙台市で3ヶ所の仮設焼却炉が稼働したこと、下水処理施設の復旧が未だ進んでいない状況にあることを環境新聞の記事に基づいて報告した。また、産業医科大学医学部微生物学教室谷口教授らと2012年1月27日に実施した「石巻・女川地区の瓦礫置き場を中心とした水・土壌の細菌学的・生化学的環境調査」の概要について紹介があった。中村委員より、2011年11月3日に開催された「第22回廃棄資源物循環学会研究発表会」において報告された被災地のアスベスト分析結果

に関する報告の紹介、並びに環境省のホームページ上（URL <http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/111409.pdf>）で公開されている仙台市・宮城県の被災地アスベスト環境濃度調査結果についての紹介があった。また、前回委員会で報告された石巻の1ヶ所で測定された土壌中のヒ素濃度が基準値を超えた事例については、追跡調査の結果、その後の測定平均値で基準値以内となり問題なしと判定された事が紹介された。外山委員より、自らが中心になって2012年1月22日～24日に実施した石巻地区におけるアスベスト調査（大気中濃度の測定と市街地の目視による石綿含有スレートや吹きつけアスベストの露出状況の調査）に関する報告と、3月に石巻市と連携して行う結果報告会・市民研修集会のお知らせがあった。名古屋副委員長より、2011年6月から厚生労働省と環境省の連携により実施されている被災地のアスベスト飛散状況調査の結果に関する報告があった。飛散する総繊維数濃度1 (f/l) を超えた測定点は95ヶ所、内、アスベストが確認された測定点は62ヶ所であった。更に、アスベスト濃度が1 (f/l) を超えた測定点は4ヶ所あり、最も高値を示した測定点は水戸市の解体現場であった。アスベストが測定されている箇所の殆どは解体現場であり、解体作業に伴う規制が厳守されていないことに起因する可能性が高い事が示唆され、津波そのものによる影響ではないと考えられているとする見解の紹介があった。同じく名古屋副委員長より、労働安全衛生総合研究所中村氏らによる「東日本震災における石綿に係る廃棄物および船舶解体処理時の石綿飛散状況把握及び曝露防止対策」第1回現地調査結果に関する結果の紹介があり、瓦礫処理作業従事者の個人サンプリング結果では、定点測定結果で問題無しとされた作業場でも局所的に粉じん曝露されている作業従事者がいる実態が紹介された。「風下で高濃度である事」「重機内外での濃度差」などは、労働者保護の観点や作業方法、瓦礫置き場管理において重要であるとの意見交換がなされた。久永委員より、阪神・淡路大震災と同様に復旧作業従事者のアスベスト以外の粉じん曝露の実態があり、曝露した粉じんの内容分析なども行われるべきであるとの意見が出された。また、「現状で公表されている被災地住民等の健康状況調査報告はあるのか」との質問が出された。広瀬委員長より、現在、日本労働安全衛生コンサルタント会宮城支部（支部長：広瀬俊雄）を中心に石巻地域の労働者、住民、自営業者、生徒等を対象としたピークフローメーターと健康日記を用いた健康調査が企画されていること等が紹介された。色川事務局長より、石巻赤十字病院矢内呼吸器科部長談として、「2012年1月末の時点で、津波肺炎が発生した急性期以降で、例年以上に過敏性肺炎や気管支喘息の発生が多いということは特になく、また、被災の影響によると思われるレジオネラ肺炎の発生もなかった」と紹介された。委員会の意見集約の方向性について、吉川委員より、和田委員と共同で作成した本委員会の意見集約の方向性についての提言案に関する紹介がなされた。報告書の形式・内容に関する案が紹介され、出席者間で意見交換がなされた。その中で、今年度は、情報収集を中心に行った今回までの3回の委員会議事録を提出し、学会への活動報告とすることを確認した。併せて、委員会開催機会の制限などの理由から、今回の和田・吉川（案）を基本骨子とし、本日第3回の報

告内容も加味した改訂報告案を和田・吉川委員に提出していた。次回委員会までに、各委員が改定案を閲覧し電子メールなどにより意見を委員長宛に提出・集約し、集約案を次回委員会で審議すること、その際に、集約案の内容吟味や公表時期や公表場所などについても議論する事も確認した。

第4回委員会は、2012年7月7日（土）KKRホテル仙台にて開催された。

前回委員会以降の関連団体の動向や活動状況に関する報告では、進藤事務局員より、環境新聞の記事を参考に「静岡県で岩手県の災害廃棄物受け入れについて具体的な検討が始まり、実際に試験溶解を行ったこと」、「石巻市で瓦礫飛散防止剤が散布されたこと」、「石綿の適正処理への動きが相次いでいること」、「下水処理施設の震災被害状況分析結果の紹介」などの内容が紹介された。中村委員より、ホームページ上に公開された資料に基づき、2012年4月以降の仙台市の環境大気中石綿濃度調査結果データの紹介があった。外山委員より、自らが中心となって進めている被災地アスベスト・プロジェクトの活動状況と調査結果の報告があった。具体的には、2011年度に集中的に環境調査を行った石巻地区の報告書の紹介、女川町予備調査の結果、気仙沼予備調査の結果と行政や作業員への働きかけや教育活動についての報告がなされた。和田委員より、安全と健康（vol.13 No.3 2012）に報告した内容の一部を参考に、石綿対策に関する平時からの対策、災害直後に行うべき対策のポイントについて紹介があった。広瀬委員長より、岩手医科大学RIセンター世良耕一郎教授提供の資料に基づいて、津波被災地域のヘドロと内陸部（津波被災のない地域）の土壌でヒ素や鉛などの重金属含有量を分析・比較したところ、環境基準値以下ではあるが、ヘドロサンプル中の含有が高いという調査結果が出ていることが報告された。また、広瀬委員長より、日本労働安全衛生コンサルタント協会宮城支部が中心となって進めている、石巻地区住民の震災関連石綿・粉じん健康影響調査の進行状況について報告があった。委員会の報告書案については「普及を目的にした冊子版（公開版）」と「理事長への報告書」と2編作成すること、前者を優先し、その内容を骨子としてまとめたものを後者にすることとした。そのことを前提とし吉川、和田両委員から、「報告書骨子案」が提案された。その後、委員会で報告書の内容についての議論を行い、委員長、事務局員、吉川、和田委員を中心に詰めて、項目・分担案を作成し、全委員・事務局員に依頼する事とした。2012年9月中旬を目処に報告書分担の文書の集約を行い、2012年中に「冊子（公開版）案」を作成、来年度最後の委員会にて「理事長への報告書」を決議し、理事会の承認を経て、2013年度第86回総会（5月愛媛県松山市）で「公開報告会」を行うこととした。

第5回委員会は、2013年1月25日（金）KKRホテル仙台にて開催された。

前回委員会以降の関連団体の動向や活動状況に関する報告では、外山委員より第9回 東日本大震災アスベスト対策合同会議（厚生労働省）の概要について報告があった。具体的には、2012年9月～同年12月までに実施した震災被災地での気中石綿濃度モニタリングの結果や2012年10月25日付け基安化発1025号第3号「建築物等の解体等の作業における石綿曝露防

止対策の徹底について」の内容、解体現場での石綿飛散が問題となった、石巻市の被災建築物の解体工事におけるアスベスト除去作業についてなどであった。また、色川事務局員より石巻地区のがれき置き場における細菌学的調査を継続中であることの報告があった。その後、事前に委員に配布していた委員会の報告書のとりまとめについて意見交換を行った。更に、「普及を目的にした冊子版（公開版）」と「理事長への報告書」の2編のうち、理事長への報告書について、全委員で内容の吟味を行った。和田委員を中心にワークシートを含めた委員会提言案を整理し、事務局が2月中を目安に2編の報告書のとりまとめを行うこととした。2013年度第86回総会（5月愛媛県松山市）での「公開報告会」の進め方についても確認を行った。

第3章 委員による活動の概要

被災地で精力的に展開された「支援活動」は、行政によって行われたものからNPO等が自主的に行なったものまで、様々である。日本産業衛生学会は、本委員会を2011年7月に設置し、被災後の環境問題が惹起する健康への脅威の評価から今後予想される新たな災害に備え、予防に寄与する提言を付託した。放射線被ばくの健康影響防止につながる曝露基準の再検討、より安全な作業の設計に資する基礎情報の検証は学会としては別の体制で取り組むことから、福島第一原子力発電所での事故については、本委員会では取り上げないこととした。

震災後の倒壊建造物および瓦礫処理の過程などで発生する健康影響の防止については、阪神・淡路大震災の経験から予期できた事項に石綿曝露の問題があった。加えて、2011年3月11日から7月迄の現地での活動の情報を踏まえると、石綿のみならず、鉱山跡地からやヘドロ内の重金属や有害物質、津波と水害の後で生じる細菌、真菌汚染といった生物的要因の課題も想定された。いずれも環境問題である一方で、復旧作業に従事するボランティアを含む作業員への大きな脅威（即ち産業保健の課題）となりうる事が予測された。こうした要因への対応として、各現場の現状の具体的評価、当面の基本的防御策の浸透と実施の徹底のための適切な保護具の供給、使用方法の研修、周辺への影響対策を含めた有効な安全作業手順の提言が求められた。そのため、可能なところから委員が関わる組織・団体にてその活動を進め、それに他の委員等が協力するという方法を展開してきた。

1. 環境省・厚生労働省の石綿対策：環境評価

1.1 対策の経緯

名古屋副委員長は、環境省および厚生労働省による災害廃棄物に含まれる石綿の飛散問題への対応について、その都度委員会に報告している（やむなく欠席の際は共同研究者である村田氏を代理と指名）。両省は、1995年に発生した阪神・淡路大震災においても、震災直後に建築物等に含有する石綿の飛散問題への対策委員会を立ち上げ、実態評価、防御対策の提示を行った。石綿の大気濃度調査を行い、被災住民等に対する石綿の曝露防止が主題であったが、マスク支給や、復旧作業での発じん防止対策では、むしろ民間ボランティアの活動が実効的であった。今回の東日本大地震でも同様の石綿飛散問題が起こること

が予想される。そのため、環境省と厚生労働省は石綿の大気中の飛散石綿濃度調査を行い、被災住民等への石綿曝露防止と不安への対応を図ることを目的に、「東日本大震災アスベスト対策合同会議」を立ち上げた。

厚生労働省は、瓦礫の集積や地震により解体や改修の必要なビル等の解体・改修の作業時に従事する作業者が、アスベストに曝露する実態を調査する目的で「東日本大震災の復旧に係わるアスベスト対策検証のための専門家会議」を立ち上げ、作業者のアスベスト曝露濃度の調査を実施した。おりしも、阪神・淡路大震災で瓦礫処理に従事した作業者の悪性中皮腫発生に対する初の労災認定が行われたこともあり、アスベスト含有についての事前評価、より安全な作業方法の徹底、個人防御の徹底が課題として再認識された。

1.2 震災復旧・復興における石綿飛散状況の実態

対応が必要とされた石綿飛散事例としては、2011年6月6日に環境省が実施したアスベスト大気濃度調査で建築物の解体中の石綿飛散が判明したものが、厚生労働省が事業者に対して指導を行っている。現場では労働者は適切な呼吸用保護具を着用しており、52(本/l)は作業環境の評価のための基準(管理濃度)を下回っていたとしている。また、震災翌日に実施した被災状況確認作業で、震災のために囲い込みをしていた壁面や天井の一部が損壊し、吹き付けられていた石綿が落下している事例も紹介されている。

大気環境中への石綿飛散が確認された作業現場の多くは、地震により、解体や改修を余儀なくされたビルの作業現場であった。これらビルの大部分は、耐火性のため吹付け石綿を施していた。本来、震災に関係なく、「建築物の解体等に係わるアスベスト飛散防止対策マニュアル」に準じた解体作業を行っていたら、大気環境への漏洩は無いはずであるが、被災地復興支援の目的もあって、時として解体作業を専門にしているのは無い業者が解体を行っていたこと、石綿等の含有の有無の事前調査が不十分であったため、適切な石綿ばく露防止措置が講じられなかったことが課題として取り上げられている。

環境省が行った震災後の石綿飛散状況の調査結果においても建築物のアスベスト除去工事において、集じん・排気装置の不具合等によると思われるアスベストの飛散事例が数件確認されている。

1.3 対策の成果と課題

環境省・厚生労働省の両省は、それぞれのアスベスト濃度測定結果を共有してより効果的な対策を行うため、両委員会をまとめた「東日本大震災対策合同会議」を開催し、測定方法及び測定結果の検証等を行い、アスベスト飛散状況実態調査でアスベストの飛散が認められた事態を受けて行政対応をしている。両省が主体的に行った発じん環境評価の結果公表は、対策の活用につながり、意義があったと考える。一方、わかりやすい事例を、現場での対策に結びつけることや、地方行政機関、業種団体、監督機関、医師会などの関係機関、ボランティア団体、作業者を含む関係者への事例提供については、未だ課題が残っている。2次被害を生じないために、注意喚起を継続して行うなどの活動が必要である。

2. NPO としてのアスベスト対策の取り組み

2.1 活動の概要

外山委員は、東日本大震災対策合同会議に属し活動すると共に、NPO 東京労働安全センターとして「石巻アスベスト・プロジェクト」を結成して活動を進め、活動状況をその都度委員会に報告してきた。被災地での石綿対策の重要性を認識し、震災による石綿含有建材の状況の調査と対策を目的としたもので、震災発生直後の3月26日から開始された。中皮腫・じん肺・アスベストセンター、立命館アスベスト研究プロジェクト、財団法人労働科学研究所、地震・石綿・マスク支援プロジェクトなどの団体と現地での活動毎に連絡・連携をとり進められている。本委員会の事務局が置かれている仙台錦町診療所・産業医学センターや東北大学大学院医学系研究科産業医学分野は、それらの活動に可能な限り協力してきた。

2011年3月から6月までの第1次調査、同年12月から翌年3月までの第2次調査活動を中心に宮城県仙台市、気仙沼市、石巻市、塩釜市、女川町、石巻市、岩手県大船渡市、釜石市、大槌町、陸前高田市など広範囲で調査は行われた。破損建築物や瓦礫中の石綿含有、発じん調査の他、マスクフィット研修会の開催など、健康影響防御を含む機動的な活動である。

2.2 調査・活動の成果

被災地では瓦礫撤去が進められているが、石綿を含有している可能性のある吹付け耐火被覆材が放置された場所では、一部の吹付け材からアモサイトとクロシドライトが発見された。おおむね、アスベスト含有建材は予想よりも少なかったとしている。津波被災地には漁港が多く、倉庫や作業場が点在しており、スレート材を屋根と外壁に使用しているものが多く、また、瓦礫置き場の石綿含有建材の状況は自治体により異なり、石綿含有建材の分別は不十分な場合もあった。作業者は瓦礫となった建材がアスベストを含有していることを知らず、他の瓦礫と同様に取り扱っている場合があり、適切な呼吸用保護具の使用や、瓦礫置き場の管理の必要性についての注意喚起の重要性を確認している。

2.3 活動の意義

本活動は、経験と技能を持ったボランティア団体の連携による、機動的な活動で、震災後早期から継続的に行われている。保護具の着用研修と普及を含み、具体的な調査結果をもとに「役に立つ、具体的な」ものとなることを目標に、(1)飛散性の高い石綿含有建材の発見と表示や対策、(2)スレート材など石綿含有建材への注意喚起と対策、(3)住民とボランティアへの粉じん対策の提言を行うなど、実効性も高い。NPOの問題提起者としての役割や、自治体や他支援団体との関係性を築き、問題解決へ向けた前向きな役割を果たすことは重要である。被災地復旧過程におけるNPOの役割は大きく、今後予想される災害に備えてNPO設立や活動促進のための一層の基盤整備が望まれる。

3. 日本労働安全衛生コンサルタント会宮城支部の現地での調査活動・経験

3.1 活動の概要

広瀬委員長は、日本労働安全衛生コンサルタント会宮城支部

の衛生部会内有志による調査活動「石巻地域石綿等粉じん健康影響調査」(調査責任者: 清治邦章)を2012年5月から開始している。当初は石巻労働基準監督署長の推薦によって比較的規模の大きな現地企業(工場)が参加した調査が企画され、当該事業所の産業医も全面的に協力して頂いたが、被害総額が1,000億円に達し、人的被害も大きかったため調査への参画が得られなかった。そのため広瀬委員が産業医であるみやぎ生協を中心に学校、自営業者、患者、住民を対象に調査が開始され、2013年からは石巻市医師会会員、同事務局勤務者も加わって(2013年3月現在約400名)で残り2年間の調査を継続している。

石巻地域において発生した瓦礫の量は市町村毎では最大であり、その量は岩手県と福島県の瓦礫量を足した量とされ、瓦礫問題の解決は未だ緒に就いたところという状況にある。長期の健康影響を考慮し、2012年5月から開始した調査研究は調査期間を3年とし、呼吸器、皮膚症状などの自覚症状、ピークフローメーターを用いた肺機能検査を指標とした健康影響に関する地域専門家の活動となっている。本調査は、仙台厚生病院と公益財団法人宮城厚生協会(仙台錦町診療所・産業医学センターが所属)の助成を受けて遂行されている。

3.2 調査・活動の成果

「咳が出る」「痰が出る」「鼻水が出る」「クシャミが出る」「喉の違和感」「眼の痒み」「皮膚の症状」の7つの自覚症状の有無とピークフロー値を健康日記に記載してもらい、それらを風力(アメダスデータ)なども考慮して評価することとしている。気管支喘息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、アレルギー性結膜炎の4疾患の既往歴、喫煙状況も入力し、結果はこれからとなる。尚、ピークフローについては、環境省が1999年から8年間に渡って「微小粒子状物質曝露影響調査研究」を実施し、日中のPM2.5値の増加が当日の夜に測定した肺機能値低下と有意な関連性を認めたことに基づき指標として採用したものである。

3.3 活動の意義

本活動には、調査対象者の健康影響防止のための、呼吸用保護具の着用研修を含んでいる。また、継続的な調査のため、地域の専門家ネットワークともいべき組織的連携も図っている。立命館大学アスベストプロジェクトとの連携による石綿曝露情報の把握、ヘドロ汚染地域の重金属等解析調査および坂総合病院呼吸器科による震災直後呼吸器感染症の推移調査とも連携し、調査結果の精度向上にも配慮している。

こうした活動を被災地で有効に展開するには、早期に現地に入る(入れる)NPOや大学・研究所の研究者、現地の関連組織、日本産業衛生学会のような全国組織がそれぞれのネットワークを活かして有機的に連携することが極めて大切である。今回の日本労働安全衛生コンサルタント会宮城支部の経験は、その具体例として重要であり、今後の参考となる。

4. 土壌汚染に関わる調査活動

4.1 ヘドロに含まれる細菌の評価と必要な予防策

和田・吉川・色川委員は、北里大学医学部公衆衛生学・衛生学、労働科学研究所、産業医科大学アイソトープ研究センター、産業医科大学医学部細菌学、東北大学環境安全推進センター、

仙台錦町診療所・産業医学センターと連携して東日本大震災の津波で運ばれたヘドロに含まれている細菌を明らかにし、それを取り扱う労働者に必要な対策を提示することを目的とした調査研究を実施した。その結果、

- i) 津波によってもたらされたヘドロは、いくつかの病原体が含まれていたため、ヘドロを取り扱う作業を行う際には感染リスクを抑えるために、こまめな手洗いが推奨される
- ii) 水田では嫌気性下で硫酸イオンを代謝する硫酸還元菌によって硫化水素が生成される可能性があることを結論としている。研究成果は、J Occup Health (2012; 54: 255-262)に掲載された。

4.2 重金属による土壌汚染と健康への懸念

日下委員は、中地重晴氏(熊本学園大学)とともに、工場や倉庫に保管してあり、津波で流された製品や原材料の中に含まれていた有害化学物質による環境汚染の可能性を検証している。「PCB処理特別措置法」で処理が進められていた高濃度のPCBを含有する廃トランス1台、廃コンデンサ48台が工場から流出したことや、各地の保健所が実施した毒物劇物取締法の届出事業者へのアンケート調査で、農協倉庫から農薬が袋ごと流出したこと、六フッ化ウランも流出したことが厚生労働省から報告されている。

土壌汚染対策法等で基準値が設定されている重金属類、PCB、ダイオキシン類を採取し、東和環境科学株式会社が分析した結果、海から上がってきたヘドロ中のダイオキシン類濃度が最大62 pg-TEQ/gで、通常の土壌よりは一ケタ高く、廃棄物焼却場や農薬など長年の蓄積によって海の底質が汚染されていることを報告し、対策の必要性を指摘している。

4.3 土壌細菌、金属調査の意義

土壌中細菌、重金属の同定、測定、影響評価は、測定手技を含め、高度の専門性を必要とする。一方、土壌測定の必要性がある地点は数多く存在すると考えられ、一定数の測定機関の確保が重要である。比較可能な標準評価手技の確立と普及については、本学会が検討すべきと考える。

5. 今後の課題

本委員会委員を中心とした学会関係者の活動は、それぞれの条件による制約がある中、必要かつ時宜を得たものであったと考える。震災によって発生した瓦礫、津波後の土壌、倒壊家屋などに含有あるいはそこから飛散した有害物の同定、測定、防護のための教育研修、健康影響調査などの具体的成果は、むしろこれから出てくるものであろう。その意味では「終結」ではなく、「持続」「強化」すべき課題である。

以上を前提に、学会として今後も備えが必要な事項を以下のように整理したい。

- ①日本では周期的に地震、津波が発生し、建物が被害を受ける歴史を繰り返してきている。本学会も、こうした事態に専門知識と技能を有する団体として対応できる連携体制と、人的資源、技術、施設・設備などの情報(データベース)整備を行っておくべきである。
- ②特に復興に関わる作業に従事する人々が、健康被害を受ける

ことのないよう、石綿および有害物質とそのリスクについて適切な知識と曝露予防策を広く国民に浸透させる必要がある。

- ③地方会組織をもつ公益法人として、地域の会員、研究会、ならびに委員会を通じて、行政を含む学会以外の組織と連携をはかるためのネットワークを整備しておく必要がある。

第4章 過去の教訓に学ぶ 阪神・淡路大震災の教訓

1995年1月17日午前5時46分、淡路島北部の北緯34度36分、東経135度02分、深さ16kmを震源とするマグニチュード7.3の大地震が発生した。「平成7年(1995年)兵庫県南部地震」と命名されたこの大地震は、災害名として、災害規模が特に大きいことに加え、その後の復旧・復興施策を推進する上で「阪神・淡路大震災」と呼ばれることになった。

この災害による人的被害は、1995年末で、死者6,434名、行方不明者3名、負傷者43,792名という極めて深刻なものであり、住宅の全壊が約10万5,000棟、半壊が約14万4,000棟にも達した。

1. 倒壊建築物解体にともなうアスベスト飛散の実態

- (1) 神戸市は、地震発生2か月後の1995年3月に、全壊・半壊のコンクリートビル(鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造建築物)1,224棟を対象に、外観・吹付け材料分析・建築年次確認などに基づくアスベスト使用実態調査を行なっているが、25棟でアスベストが確認され、さらに別の15棟については1975年以前の吹付けであり、アスベスト使用がほぼ確実とされた。全体の3.3%(40棟)にアスベスト使用が確実または、ほぼ確実と判断されたことになる。6月の第二次調査では13.3%(50棟/377棟)に、11月の第三次調査では20.0%(20棟/約100棟)に、同様にアスベスト使用が確認された。
- (2) 吹付けアスベストなどのアスベスト含有建築物の解体作業は、震災直後から始まっている。平常時の解体作業とは違って、緊急性が最も重視されたことに加え、埋もれた家財や貴重品が多かったためや、水道も未復旧であったことなどから散水も困難で、解体作業時の粉じん飛散防止対策が極めて不十分(特に当初)であったことが指摘されている(労働の科学 1995; 50: 791-794)。
- (3) 環境庁(現環境省)は、アスベストの飛散防止徹底を指示する一方で、被災地域の東西方向30kmにわたる17ヶ所で、一般環境中のアスベスト濃度測定(「追跡継続調査」)を実施し、地震発生の翌月にあたる2月から翌1996年1月までの12ヶ月分の、位相差顕微鏡(Phase Contrast Microscopy; PCM)による測定結果を公表している。測定を開始した2月以降6月頃まではいずれの地点も1-2本/lの範囲で推移していたが、その後は全地点で減少がみられている。最高は西宮市役所での3月の6本/lであった。
- (4) 環境庁が同じ年の1995年に測定した全国の一般環境中のアスベスト濃度は、幹線道路周辺で0.41 f/l、住宅地域で0.19 f/lなどと報告されている。これらに比べると、震災地区でのアスベスト濃度は、少なくとも数か月近くは明らかに高い水準を保ったままであったことが分る。その原

因は、言うまでもなく上述(2)のアスベスト含有建築物の大量の解体作業であるが、寺園ら(大気環境学誌 1999; 34: 192-210)は、震災地での実測値などを基にしながら、解体作業にともなう環境中へのアスベスト飛散の「寄与」を、3つの場合に分けて検討している。

第一は、吹付けアスベストを解体前に除去した場合の影響である。

第二は、アスベスト除去後の建築物の解体による影響を検討し、「建物の解体前の吹付けアスベスト除去作業は解体時のアスベスト飛散を抑制するものの、除去が十分でない場合は解体時に残存アスベストの飛散が生じる」。

第三は、吹付けアスベストを除去しないままの建築物の解体(非除去解体)による影響を検討し、「吹付けアスベストの非除去解体は近隣」への「リスク上昇につながる恐れがあり、極力避けるべきである」と述べている。

- (5) 高いアスベスト曝露は、解体作業中に生じていることが指摘されている。除去中のアスベスト濃度は明らかに高濃度である。幾何平均で800 f/lであり、最高は130,000 f/lすなわち130 f/mlと極めて高い気中濃度を示している。「地震発生後初期の混乱」期にあっては、防じんマスク着用などの十分な曝露対策がなされていなかったために、除去作業者のアスベスト曝露濃度は極めて高かったと推定されることである。

2. アスベスト以外の無機繊維状物質

PCMによる気中アスベスト濃度測定では、アスベストとそれ以外の繊維状物質とを厳密には区別できない。そのため、分析電子顕微鏡等によるアスベストとそれ以外の繊維とを区別した分析も必要である。酒井 潔、中田 実らは、阪神・淡路大震災後の気中の無機繊維状物質濃度(f/l)を、低温灰化-透過型分析電子顕微鏡法で測定している(産衛誌 1996; 38: 464)。その結果は、総繊維中の割合の平均は、アスベストが5.0%、アスベスト以外の繊維が95%であった。解体等に携わった人々はアスベストだけでなく、それよりはるかに高濃度のアスベスト以外の繊維に曝露されたことに留意すべきである。

3. 健康障害の発生

3.1 中皮腫

2008年3月5日の神戸新聞は、中皮腫を発症した阪神・淡路大震災時の解体作業の従事歴を持つ30歳代男性が、労災認定を受けていたことを伝えている。全国初の事例として注目を集めた。具体的な作業内容、従事期間等の詳細は明らかにされていないが、1995年を初回曝露とすると発症までの期間が約12年と、従来の知見に比べ短いと指摘されている。2012年に入って、腹膜中皮腫を発症した兵庫県明石市の市職員が、阪神・淡路大震災時の瓦礫処理作業に従事していたことから、公務災害認定を受けたとの報道がされている。震災後17年目のことである。新聞報道によれば、男性は市役所の環境部で勤務し、普段は家庭ごみの収集に従事していて、アスベストを扱う可能性はまずなく、可能性があるとするれば、阪神・淡路大震災の瓦礫収集作業であるとされている。具体的には、「震災後、

緊急車両などが通行できるよう道路上の瓦礫を収集するよう指示され、ブロックや壁材、スレート材、建築資材を集めた。パッカー車に詰め込む際、搬入口の回転板が瓦礫を粉碎し、粉じんが飛散。「廃棄物処理場では、パッカー車の廃棄物収納スペースに入りこんで、スコップで瓦礫をかき出した」というような作業に、「震災から約3週間はほとんど休みがなく、1日4-6回」「その後は、頻度は減ったものの、約半年間瓦礫処理上に搬入する作業」を続けたと伝えられている。これらの他にも、震災後の業務と中皮腫との因果関係を認めた労災事例が、1, 2例程度であるが報道されている。

3.2 その他の疾病

Yashiroら (Am J Kid Dis 2000; 35: 889-895) は、阪神・淡路大震災後の3年間、神戸市にて、MPO-ANCA (ミエロペルオキシダーゼー抗好中球細胞質自己抗体) 関連の血管炎と腎炎の増加が観察され、震災後の建築物解体等による気中粉じん濃度の上昇やそれによる上気道の炎症に起因する可能性が考えられたことを報告している。

4. リスクコミュニケーションの状況

環境庁が、兵庫県と神戸市に粉じんの飛散防止の徹底を指示したのは、震災発生から2週間後の1月31日、粉じんの測定を始めたのは2月6日、解体撤去工事に関する指針をまとめたのが兵庫県は4月25日、神戸市は5月1日であった。少なくともこの間、解体中の街の中で、ガーゼマスクやマフラーで口元をおさえながら走りぬける住民の姿が多く報道されている。吹付けアスベストのある建築物の存在場所や、アスベストの有害性情報が、十分でなかったことが指摘されている。

5. 阪神淡路大震災からの教訓として

以上から得られた教訓は以下のようなものである。

- (1) 防災計画にアスベスト対策を盛り込む必要がある。

- (2) アスベストの環境モニタリングの継続が必要である。
- (3) アスベスト含有建築物の解体方法の法制化が必要である。
- (4) 平時から吹付けアスベストを除去することが原則である。吹付けアスベストの封じ込めや囲い込みは、地震で倒壊すれば除去工事が必要となるため、行わないことを原則とする。
- (5) 平時からアスベストの存在場所を調査し、アスベストマップを作成し、公表する必要がある。
- (6) 災害時に一般市民が飛散アスベストの曝露を防げるよう、保護マスクなどを備蓄することが望まれる。
- (7) アスベストの知識を持った調査員の養成が必要である。
- (8) 解体作業者を中心としたアスベスト曝露労働者の登録制度が必要である。
- (9) アスベスト以外の粉じんの曝露のモニターと曝露防止対策が必要である。

第5章 さらに大震災を想定した委員会からの提言

地震などの自然災害により被災した建物の片付けや解体作業で労働者、ボランティア、住民が21世紀半ばまでは石綿・粉じん等に曝露される可能性がある。東日本大震災では、震災直後に厚生労働省から「平成23年東北地方太平洋沖地震による災害復旧工事における労働災害防止対策の徹底について(平成23年3月18日)」や、「東日本大震災に係る瓦礫処理に伴う労働災害防止対策の徹底について(平成23年4月22日)」などが発出され対策が求められた。

自然災害の多いわが国においては、災害のたびに建物などに含まれる石綿・粉じん等への曝露が課題になる。そのため、東日本大震災の教訓を生かして、災害の備えとしてその他の地域でも平時からの取り組みを行い、また災害直後には迅速な対応ができるよう準備が必要と考えられる。石綿・粉じん対策は、災害全体の備えや対応において、産業保健を専門とする者が積極的な発言や関与により推進することが期待される。

5.1 平時と緊急時における対策実施のためのワークシート

- (1) 平時からの対策

	だが	いつまでに	実施完了日
1) 地域において、石綿を含んだ建材がどこに、どの程度の量があるのかを可能な限り特定する。			
2) 解体作業を行っている企業ではすでに特別教育などが行われているであろうが、その確認を行う。災害直後には、解体や片付けに通常に従事しない建築業者などもその役割を担う可能性を考慮し、平時より石綿の防護策などの特別教育を行う。			
3) 災害時は、多くの労働者だけでなくボランティアも片付け作業などで石綿に曝露される可能性があり、防じんマスクの着用が必要になる。平時より自治体や業者で防じんマスクを確保し、被災した地域に供給するなどして災害直後からすぐに使用できるように準備する。			
4) 防じんマスクは正しい装着のための教育が必要である。防じんマスク DS2 や N95 マスクについては事前にフィットテストやフィットチェック (ユーザーシールチェック) の教育なども必要であることから平時よりトレーナーの育成などを行う。			
5) 地震などが発生した際に、石綿を含有した建材の解体から廃棄物処理までかわる業者などを地域であらかじめ想定し、必要な防護策が行われうるかを評価し、必要な改善を行う。			
6) 石綿の防護に関するさまざまな対策を講じるにあたっては、各地域でさまざまな意思決定や指導などが必要となるため、行政、事業者、そして専門家を交えたネットワークを構築する。			
7) 事業者だけでなく、警察、消防、自衛隊など災害後にすぐに出勤して救助などを行う労働者に、石綿の防護に関する教育を行う。			

(2) 災害直後に行うべき対策

	だれが	いつまでに	実施完了日
1) 災害直後に必要となるがれきの片付けや解体作業に携わる業者を対象に、必要な防護の教育と徹底を速やかに行う。また、警察、消防、自衛隊などでも教育、現場での徹底を確認する。			
2) 防じんマスクを被災地に届けるルートを速やかに優先的に確保し、必要な人に提供できるよう全力を尽くす。加えて、現場での防じんマスクの適正使用の徹底について、マスクメーカーの協力も得ながら行う。			
3) 地域の代表的な場所や作業現場において作業環境測定士などの協力を得ながら曝露のリスクを評価し、必要な対策を結果に基づいて更新する。			
4) 地域において平時より作ったネットワークで行政、業者、専門家による対策の評価や意思決定を行う。平時からのネットワークがない場合には直ちに確保し、地元で得られない場合には日本産業衛生学会、日本作業環境測定協会、日本労働安全衛生コンサルタント会などの専門家集団に依頼する。			
5) ボランティアがかかわる作業を評価し、石綿に曝露されるような作業を行っている場合には必要な対策を指導、徹底する。			

平時からの対策と災害直後に行うべき対策のワークシートを示した。本ワークシートは、災害に関する検討を行う際に、災害対策本部や関連組織での議論の際に用いられることが期待される。だれが、いつまでに、行うかを示し、その上で実施終了した際にはその日を記載することができる。本来であれば、平時からの取り組みとして使用されることが期待されるが、災害に対する様々な備えを行うなかで優先順位が上がらなければ、災害直後から平時からの対策も同時並行で行う必要がある。産業保健の専門家の関与により、ワークシートをもとに地域でのネットワークや、外部支援の可能な専門家と連携することが早急に求められる。

なお、石綿対策は、災害全体の備えや対応では優先順位が高くなりにくい傾向にあるが、産業保健を専門とする者の積極的な発言や関与により、災害時に予防も含めた成果を上げることができる。なお、フィットテスト研究会では、災害ボランティア向けの呼吸用防護具についてのビデオと防じんマスク DS2 や N95 マスクのフィットテストのビデオを Youtube で公開している (<http://www.youtube.com/user/fitstest2009>) ので、参考にしていただきたい。

5.2 委員会としての提言

5.2.1 学会への提言

- ・専門知識と技能を有する団体として対応できる連携体制と、人的資源、技術、施設・設備などの情報（データベース）整備を行っておくべきである。
- ・石綿・粉じん等の防護に関するさまざまな対策を講じるにあたっては、各地域でさまざまな意思決定や指導などが必要となるため、行政、事業者、そして専門家を交えたネットワークを構築する。
- ・震災と津波により既に多くを失った人々、特に復興に関わる作業に従事する人々が、さらなる健康被害を受けることのないよう、石綿および有害物質とそのリスクについて適切な知識と曝露予防策を広く国民に浸透させる必要が重要である。
- ・地方会組織をもつ公益法人として、地域の会員、研究会、並びに委員会を通じて、行政を含む学会以外の組織との連携をはかるためのネットワークを整備しておく必要がある。

5.2.2 行政（社会）への提言

- (1) 防災計画に石綿対策を盛り込む必要がある。
- (2) 石綿曝露リスク低減のための具体的措置について
 - ①リスク評価のために
 - i) 行政は災害復興の一部分としてリスク管理を位置付ける。
 - ii) 石綿の環境モニタリングの継続が必要である。
 - iii) 石綿含有が不明の吹付け材は、早急に分析により含有の有無を確認する。
 - iv) 平時から石綿の存在場所を調査し、石綿マップを作成し、公表する必要がある。
(地域ごとに石綿を含んだ建材がどこに、どの程度あるのかを可能な限り特定する。)
 - v) 地域の代表的な場所や作業現場において作業環境測定士などの協力を得ながら曝露のリスクを評価し、必要な対策を結果に基づいて更新する。
 上記の石綿に関するリスク評価を進めるにあたっては、
 - vi) 石綿の知識を持った調査員の養成が必要である。
 - vii) 解体作業を中心とした石綿曝露労働者の登録制度が必要である。
 - viii) 石綿以外の粉じんへのばく露のモニターと曝露防止対策が必要である。
 - ②リスクを周知するために
 - i) 石綿の危険性、石綿含有建材の特徴、曝露防止対策などの基本的な知識を普及するためにパンフレットとポスターを活用する。
 - ii) 既存の吹付け材など飛散性の高い石綿含有建材について情報を提供・集約し、表示を行う。
 - iii) スレート材などの成形板にも石綿含有の可能性があること、破砕等によって飛散すること、など適確な情報を提供する。
 - iv) 地域、ボランティア団体、学校などで、例えば、防じんマスクの使い方講習などと併せてリスク教育とリスク低減のための協議をおこなう機会を提供する。
 - ③復旧・復興作業とがれき仮置き場でのリスク低減のために
 - i) 各行政機関は、吹付け材など飛散性の高い石綿含有建材除

- 去作業への監視監督を強化し、同時に技術的な支援をする。
- ii) 発注者である行政機関は、全ての建物に石綿含有建材が使用されている可能性がある認識に立ち、関係法令遵守と飛散防止対策を業者選定の条件とする。
 - iii) 住宅地域や学校などに近いがれきの仮置き場は移動させる。
 - iv) がれき仮置き場の管理者としての行政機関は、石綿含有建材の分別回収と管理を強化する。
 - v) 行政機関が石綿特別教育、石綿作業主任者技能講習を提供する。
 - vi) 石綿を含有する吹付け材が外部へ露出している場合は、石綿粉じんが発生している危険があるため、応急処置としてビニールシートなどで囲う。
 - vii) スレート板など成形板は、除去する際に湿潤化すること、破碎せずに除去・回収する（特に電動工具を使用して加工しない）こと、古いスレート板は再利用しないことを周知徹底し、そのための技術的な支援を行う。
 - viii) 改修によって石綿含有スレート板と新しい石綿を含有しないスレート板が混在してしまう場合は、新旧の区別を記録し、保存する。
 - ix) 解体作業を行っている企業ではすでに特別教育などが行われているはずだが、その確認を行う。災害直後には、石綿解体や片付けに通常は従事しない建築業者などもその役割を担う可能性を考慮し、平時より石綿・粉じん等に対する防護策などの特別教育を行う。
 - x) 喫煙と石綿曝露による相乗的影響と解体作業者の高喫煙率を踏まえて「禁煙を推進する活動」を強力に展開する。
- ④石綿曝露によるリスク低減のための平時からの対策
- i) アスベストの危険性、アスベスト含有建材の特徴、曝露防止対策などの基本的な知識を普及するためにパンフレットとポスターを活用する。吹付け材など飛散性の高いアスベスト含有建材について情報を提供・集約し、その表示を行う。スレート材などの成形板にもアスベスト含有の可能性があり、破碎等によって飛散すること、など適確な情報をひろめる。平時から既存の吹付け石綿除去を推進することが重要である。
吹付けアスベストの封じ込めや囲い込みは、地震で倒壊すれば除去工事が必要となるため、行わないことを原則とする。
 - ii) 石綿含有建築物の解体方法についての技術的な進歩に応じた適宜の見直しと標準手技の励行が行われるための監督指導を進める。
 - iii) 平時より自治体や業者で防じんマスクを確保・備蓄し、災害直後から一般市民を飛散石綿曝露のリスクから守るために使用できるよう準備する。また、防じんマスクを被災地に届けるルートを速やかに確保しておくことも重要である。
 - iv) 防じんマスクは正しい装着のための教育が必要である。防じんマスク DS2 や N95 マスクについては事前にフィットテストやフィットチェック（ユーザーシールチェック）の

教育も必要であることから、平時よりトレーナーの育成などを行う。適正使用の教育にあたっては、マスクメーカーの協力を得ることも有効な手段である。

- v) 地震などが発生した際に、石綿を含有した建材の解体から廃棄物処理まで関わる業者などを地域であらかじめ想定し、必要な防護策が行われうるかを評価し、必要な改善を行う。
- vi) 事業者だけでなく、警察、消防、自衛隊など災害直後に救助活動を行う労働者に、石綿・粉じん等の防護に関する教育を行う。また、ボランティアに対しても必要な対策を指導、徹底する。
- vi) 地域において震災時のリスクコミュニケーション手段として機能する行政、業者、専門家によるネットワークを構築し、震災対策の評価や意思決定を行う。行政単独でのネットワーク構築が困難な場合には、日本産業衛生学会、日本作業環境測定協会、日本労働安全衛生コンサルタント会など専門家に依頼するのも有効である。

※委員名簿

	氏 名	所 属
委員長	広瀬 俊雄	仙台錦町診療所・産業医学センター
副委員長	名古屋 俊士	早稲田大学理工学部
担当理事	東 敏昭	デンソー北九州製作所経営管理部
同 上	車谷 典男	奈良県立医科大学地域健康医学
事務局長	色川 俊也	東北大学大学院医学系研究科産業医学分野
委 員	岸本 卓巳	岡山労災病院
同 上	日下 幸則	福井大学医学部国際社会医学講座
同 上	久永 直見	愛知教育大学保健管理センター
同 上	吉川 徹	労働科学研究所
同 上	和田 耕治	北里大学医学部公衆衛生学
同 上	外山 尚紀	NPO 東京労働安全衛生センター
同 上	中村 修	東北大学環境保全センター
事務局	金田 基	仙台錦町診療所・産業医学センター
同 上	花上 恭二	環境調査株式会社 (労働衛生コンサルタント)
同 上	進藤 拓	東北大学環境保全センター
オブザーバー	矢内 勝	石巻赤十字病院呼吸器内科

2013 年 4 月 15 日

労働衛生法令の課題と将来のあり方に関する 提言

日本産業衛生学会労働衛生関連政策法制度検討委員会

五十嵐千代, 加藤 元, 川上憲人, ◎岸 玲子, ○齊藤政彦,
武田繁夫, 橋本晴男, 平田 衛, 堀江正知, 松井春彦,
矢野栄二, 吉川 徹 (◎委員長, ○副委員長)
萩野景規 (担当理事)

はじめに

労働安全衛生法が公布されてから既に 40 年が経過した。この 40 年間にわが国の労働衛生法令は発展し、1976 年に作業環境測定基準が告示、1988 年に作業管理や健康保持増進の規定と作業環境評価基準が告示、1992 年に快適職場指針、1996 年に産業医の資格規定と、健康診断結果に基づく措置に関する指針、2005 年に面接指導が規定、など充実が図られてきた。同法は、職場における安全衛生活動に関する事業者責任の明確化と自主的活動の推進を目的に掲げる国際的にも先駆的な規定を有している。国による労働災害防止計画の策定に関する規定は 2006 年に採択された ILO 第 187 号条約の中核である国家安全衛生計画の策定とよく一致しているなど国際的な標準とみなせる規定も多い。

一方、この間、安全衛生活動に関係する疫学、中毒学、生理学、心理学、衛生工学、行動医学等の科学はめざましい発展を遂げ、産業社会への技術の応用も進められた。1990 年代には、新規化学物質、心理的ストレス、雇用や就業の形態など労働者の健康に影響する要因が複雑化する中で、法令に基づく個別の有害要因ごとに対策を実施する手法への依存から脱却して、職場ごとにリスクアセスメントを行い、労使でリスクマネジメントシステムを推進する手法 (OSHMS) が確立されてきた。

しかし各国の法令と比較すると、わが国では「一般健康診断」や作業環境測定での「場の測定」など、国際的に独特な規定を有している。当初、わが国と同様の法体系を導入した韓国では 20 世紀末にそれを改正し、またマレーシア等のイギリス連邦諸国では OSHMS を基本とした制度を確立しており、近年アジア諸国においても、わが国とは異なる労働衛生法令が整備されてきている。また、例えばわが国では国際的に認知されているオキュペーションナルハイジニストの制度が未発達なままとなっているなど、産業界の急速な国際化の中で、わが国の労働衛生分野の法令や制度が国際標準と異なる事項に関しては課題として認識されてきている。

働く人の状況を見ると、世界規模で進行している経済情勢の変化は日本の労働と雇用にも大きな影響を及ぼしている。OECD 統計では、2006 年以降、日本の相対貧困率は先進国中、アメリカについて第 2 位とされるがその背景には低賃金で働く非正規雇用の増大という雇用の問題があり、他方、雇用が安定していると考えられる正規雇用の労働者についてもいわゆる過労死や過労自殺につながるような長時間労働は依然として続いている。多くの労働者が精神的ストレスを抱えており職場の

メンタルヘルス対策が大きな課題となってきた。2011 年、日本学術会議は、わが国では、労働・雇用と安全衛生に関わるシステムの再構築が必要であるとして、長時間過重労働の是正や非正規雇用労働者の諸権利の問題、これまで安全衛生サービス提供が不十分であった 10 人未満の零細な事業所の労働者や自営業者、国家公務員や農林漁業を含むすべての労働者に労働安全衛生対策が行きわたるよう関連法制度の整備と、産業保健専門職による質の高い産業保健サービスを実施するためのシステム確立、現場での産業保健専門職による自主的な安全衛生活動の推進、安全と衛生の両面から包括的に職場の複合リスクを評価管理する技術の開発と普及、災害や健康障害の根本的な原因の解消を進める努力をすべきと提言している。

そこで日本産業衛生学会労働衛生関連政策法制度検討委員会では、わが国における産業保健活動の基盤となる労働衛生法令は、国内外における社会情勢の変化や科学技術の発展とともに変更されるべきものであると考え、このたび現行の労働衛生法令が抱える具体的な課題をまず労働安全衛生法に沿って 16 の事項に整理し改革の方向性を記述するとともに、個別事項のみでは改革が難しい課題として、①諸外国に比べ顕著で、また長年解決が難しかった長時間過重労働、②近年、増加が著しく、働く貧困層の増加や今後の社会保障や年金制度の問題とも関係する非正規雇用の問題、③危険有害環境と働く人の健康や安全をめぐる課題、④中小零細企業の安全衛生の問題、⑤自殺の増加などとも関係し、大きくクローズアップされているメンタルヘルスの課題、については別項として起こして記述した。それらの一部は労働基準法あるいは労働契約法、職業安定法などにもかかわるものであるが、いずれもわが国の広範囲の労働者に関係する問題で心身両面の健康保護の立場から喫緊にまた総合的に解決を検討すべき課題としてとりあげた。また、ILO (国際労働機関) などの国際基準として総会で採択された後、わが国で批准が遅れている条約等についても言及し、提言 (委員会報告) としてここにまとめた。

この提言が、本学会会員である産業保健専門職が事業場において産業保健活動の企画や推進をする上で参照され、最終的に学会外に発信され、今後、広く社会で活用されて働く人の健康と安全の保持増進に寄与し、さらに国の労働政策充実発展の一助となることを期待している。

I. 労働安全衛生法の見直しに関する課題

1. 事業者の自主管理の促進

20 世紀後半からの職場における安全衛生活動に関する国際的な潮流は、事業者の責任を明確化し、労働者が参加する仕組みを確立させ、包括的なリスクマネジメントを強化する方向に向かっている。1972 年に英国で公表された Robens Report が勧告した「法令による規制内容の簡素化」と「事業者に対する結果責任の追求」は、その特徴を端的に表している。英米では、この考え方を取り入れて、目標を明示して事業者による達成を求める「成果基準」の法体系が構築され、英米の行政官署は、「事業者による自主的な安全衛生活動」の内容を監査して、よりよい方向に促す役割を担っている。

一方、わが国は、明治期にドイツ等の大陸法にならって規制

規律に依拠した社会体制を敷き、安全衛生分野では全国一律に事業者を実施義務を課す内容を具体的に規定する、「仕様基準」の法体系を構築してきた。労働衛生法令は、時代ごとに社会的な関心の高かった問題を中心に逐条的な規制を追加することで発展してきた。また、2006年には、リスクアセスメントの推進を労働安全衛生法第28条の2に事業者の努力義務として規定した。

現在、わが国における労働衛生法令は、有害要因ごとに体系的に整理された構成とはなっておらず、最低限の実施内容を義務づける内容とよりよい結果を自主的に追求するリスクアセスメントを促す内容が併存している状態にある。また、有害な化学物質の譲渡の際に安全データシート(SDS)を提供する規定が努力義務に留まっているなど科学的な情報の活用や労働者の「知る権利」の保障に消極的である。

実際わが国の職場においては、リスクに基づいた合理的で科学的な管理が行われにくい状況にある。すなわち、たとえ実効性に乏しいと推測される施策であっても法令が規定している事項であれば、その通り愚直に実施すべきであるという意思が働きやすく、法令で使用される用語の行政解釈に関心が集まりそれが実質的な効力を持つことが多い。逆に、最新の科学技術の成果であっても法令に規定がない事項については検討も実施もされにくい。一部の大企業を除けば、実際の労働衛生活動は、労働衛生法令が規定する事項を推進することが最優先で行われている。わが国において勧奨されているリスクアセスメントの内容をみても、リスク低減措置として最優先とされている事項は、労働衛生法令の順守そのものであるのが一般的である。このようなことから、労働衛生分野の専門職が、その知識や技術を応用しつつ、職場や労働者ごとの特徴を踏まえながら、創意と工夫で考案するような施策は実施されにくく、そのような専門職の養成や活躍そのものが難しい。

将来は、職場における安全健康リスクの同定とその軽減に明確に軸足を据え、労働衛生法令の根幹にある原則と重要な最低基準を選別して明文規定として残しつつ、有害要因ごとの各論を体系的に整理し直して、細部事項については行政指導と司法判断に委ねながら、「仕様基準」から「成果基準」への移行を図ること、およびハザード情報を積極的に活用する仕組みを整備することにより、事業者が産業保健専門職を活用しながら自主的活動を推進して、リスクに基づく合理的で科学的な管理を促すような制度の構築をめざすべきであると考えられる。

2. 労働者

1) 非正規労働者

労働安全衛生法は、労働者の定義について、労働基準法に準じて使用者の命令に服して賃金を支払われるすべての者を指すとしている。したがって、同法は、事業者に対して、すべての労働者を対象とした安全と健康の確保を義務づけている。さらに労働基準法も使用者に対して、労働者の均等な待遇を義務づけている。しかし、労働安全衛生法は事実上、期間の定めのない契約で雇用し常時使用している労働者に対しては規定している健康管理の義務について、雇用契約が短期間の労働者(日雇い労働者、季節労働者、アルバイト、契約社員等)、短時間勤

務の労働者(パート労働者、嘱託社員等)、派遣労働者については、同じ内容では規定していない。すなわち、労働安全衛生法が事業者の義務を逐条的に規定する際に、これらの非正規労働者については適用を除外している条文が多く認められる。実際に、産業医が選任されている事業場であっても、非正規労働者については産業医が面接や指導を行う体制のないところが多い。

今後、事業場において非正規労働者が労働衛生管理の施策を受ける権利を保障するとともに、事業者に対して非正規労働者に職業性疾病や就業による持病の増悪を生じさせないような措置を講じるよう義務づける法制度の構築をめざすことが必要と考える。

2) 出向者

出向は、わが国に特徴的な労働慣行で、労働契約を交わしている事業者の命令を受けて、異なる事業者とも労働契約を交わして、その指揮命令下で勤務する制度である。出向している労働者(出向者)は、出向元と出向先の事業者の両方と二重の労働関係を有する。ここで、労働法令は、事業者の義務として規定する労働者の健康管理に関する事項について、出向者の場合に、双方の事業者のいずれの義務とすべきかについて規定していない。したがって、出向者の健康管理に関する実施事項や責任の分担は、双方の事業者による労働契約に基づいて任意に設定することができる。しかし、その結果、出向者について、その安全と健康の確保に関する責任の所在があいまいになったり双方の事業者が健康管理の実施を怠ったりするなどの問題が生じている。

今後、出向者の健康管理を徹底するには、派遣労働者と同様に、労働安全衛生法が規定する事業者の義務について、双方のいずれが負うのかについて明確に規定する必要があると考える。

3. 事業者

1) 下請事業者との共同作業

近年、ほとんどの業種で、請負業者に作業の一部を外注する業態が拡大している。労働安全衛生法では、建設業と造船業を特定事業に指定して、元請事業者に統括安全衛生責任者等を選任して構内下請業者との連絡協議会を置く等の管理体制を義務づけており、製造業にも一部同様の義務を課している。しかし、これら以外の業種では、元請と下請との共同作業を一体的に管理させる規定がない。したがって、実際には、元請事業者からの要請によって生じた労働衛生面の課題であっても、下請事業者が独立の責任を負う構造になっている。将来は、業種を指定するのではなく、実態として元請と下請が共同で作業をしているのであれば、元請事業者に統括安全衛生責任を課す制度を確立することが必要と考える。

2) 他事業場への異動

労働安全衛生法は、作業環境管理をはじめとして事業場ごとに労働衛生管理を徹底させる体系となっている。しかし、実際には、同じ企業内で事業場間を異動する労働者は多く、労働者の健康管理に関しては、事業場を超えた管理がすでに必然となっている。しかし、同法は、労働者が他の事業場に異動したり他の企業に出向したりした場合を想定して体系化されていない。将来は、労働者が異動する際には、事業場ごとに分散され

ている作業環境等の情報を連結させて利用する制度を確立することが必要と考える。

3) 大企業の分散小規模事業場

小規模事業場では労働衛生に関する人材や情報が十分ではないことなどから労働衛生活動が推進されにくいことに対して、国はさまざまな支援策を講じている。しかし、それらの施策は企業の規模とは関係のない制度となっているため、大企業の分散小規模事業場が地域産業保健センターを無料で利用してもよいこととされている。しかし、常時使用する労働者数が50人未満の事業場のうち、企業として独立している小規模事業場と大企業の一部である小規模事業場とでは、本来、労働衛生に関する人材や情報の程度が大きく異なる。将来は、小規模事業場を一律に支援するのではなく、企業規模に応じて支援の体制や内容を区別すべきであると考えられる。特に大企業は、その企業内の小規模事業場を担当する医師を選任させる義務を課す等の方策が必要と考える。

4) 連結会社

一般に法令の順守は、社会的な信頼やブランドイメージを大切にす企業ほど、確実に達成しなければならない重要な経営目標となっている。また、大企業を中心に、持ち株会社を設立したり、事業別に分社化や再編をしたりするなど、連結会社としての企業経営を推進している。しかし、現行の法令は、企業の中でも事業場ごとに労働衛生管理体制を敷き、所轄の労働基準監督署に報告させること等を規定している。本来労働衛生管理を推進することは、法令順守の意味だけでなく職業性疾病を予防する意味でも、企業経営の課題である。将来は、連結会社を包括して労働衛生管理を推進できるような法制度を構築していくことが必要と考える。

4. 衛生管理者

1) 専任の衛生管理者の選任

労働安全衛生規則第7条第1項第5号では、常時1000人を超える労働者を使用する事業場では、「衛生管理者のうち少なくとも一人を専任の衛生管理者とすること」と規定している。専任の衛生管理者が選任されている大規模事業場では、専属の産業医も選任されているのであるから、これらの事業場においては両者が相互に連携協力して労働衛生の職務を推進することが極めて重要と考える。また大規模事業場においては、衛生管理者が担当すべき業務は多岐にわたるうえ、近年、益々増加しているが、実態はさらに安全、厚生、人事その他の職務と兼任の場合が多い。「専任」という言葉が想定する本来の姿に戻していく必要がある。

今後、事業場が専任の衛生管理者をきちんと選任し、適正に衛生管理の職務に専従させるよう、労働行政が指導することが、労働衛生法令の徹底には必要と考える。

2) 衛生管理者の免許更新制度

現在、労働安全衛生法は、衛生管理者の免許に更新制度を規定していない。しかし、衛生管理者は、事業者が実施する衛生管理のうち技術的事項を管理する専門職として、労働衛生に関する法令改正や技術革新その他の変化について理解したうえで、その職務を遂行する必要がある。そのためには、能力向上

教育を履修させたいうえで、5～10年程度ごとに免許を更新する制度の導入について検討することが必要と考える。

5. 産業医

1) 産業医の解任の届出

1938年、旧工場法の関係省令（工場危害予防及衛生規則）が、事業主が職場に医師（工場医）を選任する義務を初めて規定した。その際、工場医が死亡又は退職した際は、事業主が行政官庁に解任届を提出する義務が規定されていた。

戦後、職場に医師を選任する制度は大いに拡大されたにもかかわらず、労働基準法が制定された時から解任届の規定は削除されたままになっている。その結果、労働基準監督署は、産業医の退職後に新たな医師を選任していない事業者を把握できない制度になっている。

現在、同署に登録されている産業医の中には、すでに死亡や退職した医師が大勢含まれていると推測され、公表されている選任率も実態と大きく異なる可能性がある。

労働衛生管理を徹底するために専門の医師を事業者を選任させるという労働安全衛生法の目的を達成するためには、産業医の選任状態を事業場ごとに適正に把握する体制を構築する必要があると考える。

2) 産業医の専属性の解釈と選任数

1972年、産業医の選任が義務化された当初は、制度が先行し、実際には候補となる医師数が限られていた。それでも、大規模な事業場においては、専属の産業医を選任する義務が規定され、特に、3,000人以上の事業場においては2人を選任することが規定された。ただし、このうちの1人は専属でなくてもよいのかどうか明確でない。

また、そもそも「専属」の解釈が明示されておらず、「当該事業場に雇用されていること」、「当該事業場で常勤であること」、「他の事業場と契約していないこと」等の解釈が存在する。

その後、産業医科大学の設置や日本医師会による産業医研修の実施等によって、産業医の供給体制は充実してきたが、3,000人を大幅に超える規模の事業場における法令上必要な産業医数は現在も2人のままであり、労働者数に基づいて産業医数を規定する概念が徹底されていない。

将来、「専属」の定義を明確にして、大規模事業場における選任数を見直すことも必要である。また、すべての事業場で産業医が関与できるようにするためには、小規模事業場では労働者数に応じて業務時間を定めて産業医の契約を行う方式を採用すべきであると考えられる。

3) 産業医の資格更新制度

現在、労働安全衛生法は、産業医の資格に更新制度を規定していない。しかし、産業医は、産業医学の専門職として、労働衛生に関する法令改正、科学的知見の蓄積、関連分野の技術革新その他の変化について理解したうえでその職務を遂行する必要がある。そのためには、日本産業衛生学会の専門医制度や日本医師会の認定産業医の制度を参考に、生涯研修を履修させたいうえで、5～10年程度ごとに資格を更新する制度の導入について検討することが必要と考える。

6. 産業医以外の医療職

労働安全衛生法には、産業医以外の医療職が部分的に規定されている。同法第 66 条の 7 は、健康診断結果が有所見の労働者に「医師又は保健師による保健指導」を行う努力義務を規定している。労働安全衛生規則第 15 条の 2 は、常時使用する労働者数が 50 人未満の事業場（以下、小規模事業場）の事業者に対して「労働者の健康管理等を行うのに必要な知識を有する保健師」に「労働者の健康管理」を行わせる努力義務を規定している。同規則第 14 条の表題に、「産業歯科医」を掲げており、同条第 5 項は塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸等を取り扱う業務に常時 50 人以上の労働者を従事させる事業場では「労働者の歯又はその支持組織に関する事項について、適時、歯科医師の意見を聴く」ことが規定されており、同第 6 項は、事業者又は総括安全衛生管理者に対して勧告する権限も規定している。

ただし、労働衛生法は歯科医師や保健師の選任義務を規定しておらず、これらの医療職と産業医との関係についても規定していない。実際の現場で保健師よりも就業者の多い看護師については、規定されていない。ここで、保健師が行う「労働者の健康管理」とは、事業者の義務や産業医の職務としての「労働者の健康管理」のうち一部を指すものと考えられるが、条文上の用語としては区別できない。

今後、産業医や衛生管理者とこれらの医療職との関係や職務上の役割分担が職能に応じて整理され、複数の医療職が 1 人の労働者に関与する場合は指導内容に矛盾が生じないように適切に連携することについて、法令上に規定されることが必要と考える。

7. 衛生上有害な業務

工場法の関係省令は工場医の職務として「設備又は作業方法にして衛生上有害の所ある場合は、応急処置又は適当なる予防の処置を為すべし」と規定していたが、何のどのような状態が「衛生上有害」であるのかに関する具体的な定義は示されていなかった。

戦後、労働基準法がすべての労働者に年 1 回の健康診断を規定した際、「衛生上有害」な業務に従事する労働者については健康診断の実施間隔を 6 ヶ月に短縮することを定義した際に、その具体的な定義として、省令が有害要因を列挙し、労働基準局長による回答（昭和 23 年 8 月 12 日付け基取第 1178 号）で有害要因ごとの基準が定量的に示された。たとえば、「土石、獣毛等のじんあい又は粉末を著しく飛散する場所」とは、具体的には「粉じん（植物性、動物性、鉱物性のすべて）を 1,000 個/cm³ 又は 15 mg/m³ 以上含む場所（遊離珪石を 50% 以上含有する粉じんの場合は 700 個/cm³ 又は 10 mg/m³ 以上を含む場所）」であり、「重量物を取扱う業務」とは、具体的には「30 kg 以上の重量物を労働時間の 30% 以上取扱う業務及び 20 kg 以上の重量物を労働時間の 50% 以上取扱う業務」のことであるとした。

現在、労働衛生法では「衛生上有害」な業務に深夜業と坑内業務を追加して使用しており、産業医の選任（労働安全衛生規則第 13 条）と特定業務従事者の健康診断（同第 45 条）がこれに基づいて規定されている。

一方、有機溶剤、鉛、粉じん等の特別則は「衛生上有害」の用語を使用せずに、有害な作業を列挙して、作業環境測定や特殊健康診断の対象としている。また、労働基準法施行規則、女性労働基準規則及び年少者労働基準規則は、1968 年に「衛生上有害」の解釈を変更して（昭和 43 年 7 月 24 日付け基発第 472 号、昭和 46 年 3 月 18 日付け基発第 223 号）、現在も就業の制限等に使用している。

このように、わが国においては「衛生上有害」の概念について、一旦、定量的な基準を示したものの、1960 年代前後から主な有害要因については作業を列挙する定性的な基準に変更して使用するようになった。しかし、1980 年代ごろからは、法令で列挙されていない多彩な有害作業の存在、ばく露がほとんどない作業者を規制することの無駄、個人ばく露の程度を客観的に評価する技術の普及、国内外の学術団体によるばく露基準の普及等を理由に、法令の適用についても、定量的な基準に転換することが度々議論されてきた。さらに、労働安全衛生法第 28 条の 2 に基づくリスクアセスメントでは「衛生上有害」であるかどうかを省令や通達では規定せず、事業者の責任で自主的に判断させる制度となっている。

「衛生上有害」な業務の解釈は、労働衛生行政の原点であり、すべての事業場に影響を与える極めて重要な課題であると考えられるが、現行の法令に基づく制度が大変複雑で、現場の担当者が正しく理解できず、法令が適正に適用できなくなっているおそれがある。今後、関連する法令を整理して、なるべくわかりやすく明解な解釈を示し、事業者の自主努力を促すような合理的かつ効果的な制度を再設計することが必要と考える。

8. 化学物質管理

化学物質に関しては、安衛法第 55 条から第 57 条の 4 までの条文を根拠に、「有害物」という単語を用いて、安衛令、省令、通達で、製造禁止物質、製造許可物質、表示対象物質、通知対象物質（安全データシート（SDS）の交付が必要な物質）を法令で指定し、新規化学物質、変異原化学物質、がん原性を認めた物質の名称を告示や通達で公表してきた。一方、2003 年、国際連合は、化学品の分類および表示に関する世界調和システム（GHS）を提唱し、産業現場で使用されている 6 万種類ともいわれるあらゆる化学物質について、それらを製造又は使用する事業者に対して、有害性の程度に応じた標章を付したり SDS を交付したりすることを勧奨している。この方針にしたがって、労働安全衛生規則第 24 条の 14 と同第 24 条の 15 は、リスクアセスメントの努力義務を規定した安衛法の条文を根拠に、具体的な名称を指定せずに、事業者による自主的な化学物質管理の促進に向けた努力義務を規定した。

現在このように、化学物質管理に関する法令は、物質名を指定して規制すること、有害性が判明した物質名を公表すること、物質名を指定せずに有害性に着目してリスク低減対策を推進すること等の政策が交錯し、非常に複雑になっている。

実際の現場において、化学物質は、化審法、毒劇物取締法、消防法、PRTR 法等の他の法律による規制も受けている。加えて、化学物質に関する有害性は、IARC（国際がん研究機関）、NTP（米国国家毒性プログラム）、ACGIH（米国産業衛生専門

家会議), 日本産業衛生学会許容濃度等に関する委員会等の専門職の団体から示される評価結果についても考慮する必要がある。したがって, 化学物質管理を担当する人材には高い専門性が要求されるが, 労働衛生法令における位置づけが明確でない。

将来, 特定化学物質障害予防規則, 有機溶剤中毒予防規則, 鉛中毒予防規則, 四アルキル鉛中毒予防規則の4規則を体系化することをはじめ, 化学物質管理の規制をわかりやすく整理し, 現場での管理を担当する専門職を明確にすることが必要と考える。

9. 労働衛生教育

労働衛生教育には, 雇入時と作業変更時の教育, 職長の教育, 特別教育, 健康教育の規定がある。このうち, 最も重い罰則が規定されている特別教育については, 一部の有害作業に限定されており, 有機溶剤, 特定化学物質, 暑熱その他の有害要因に関しては, 死亡災害が発生する可能性のある重大な有害要因であっても規定がない。

また, 雇入時と作業変更時の教育は, 職場における多彩な有害要因による健康影響を予防することを目的にすべきであるが, 具体的な実施内容は, 事実上, 事業者任せられている。

教育は, 本来, 定期的に繰り返されなければ知識が陳腐化するおそれがあるが, 法令上は能力向上教育の規定もない。

今後, 労働衛生教育についても体系化を図り, 達成目標を明確にして, 精度管理の手法も検討した上で, 一層効果的な体制を構築すべきであると考ええる。

10. 作業環境管理

1) 屋外作業場における作業環境測定

1972年, 労働安全衛生法が作業環境測定を初めて規定した際に, 測定する対象職場を「屋内作業場」に限定した。屋外の作業場におけるばく露の評価については, 法令上の規定が存在しない。行政通達として「屋外作業場等における作業環境管理に関するガイドライン」が示されているが, その意義は事業者理解されておらず, 普及していない。実際には, 現場で, 天井の一部を覆わなかったり, 側面を開放したりすることで, 職場を「屋内作業場」の定義から外す取組みが講じられている。作業場が屋内か屋外で分けて規制するのではなく, 有害要因へのばく露の程度や可能性が高いすべての職場においては, 産業保健専門職が, それを評価する制度を構築する必要があると考える。

2) 個人ばく露の測定

1972年, 労働安全衛生法が作業環境測定を初めて規定して以来, わが国における作業環境測定は, 「場の測定」の考え方に基づき単位作業場を設定するという概念を導入し, その状態を把握することを目的とした法制度となっている。しかし, 諸外国では, 「個人ばく露の測定」が主流となっており, 技術の進歩も「個人ばく露の測定」の分野で盛んである。また, 「場の測定」では, 短時間で場所を移動する労働者等の評価が困難である。今後, わが国においても「場の測定」から「個人ばく露の測定」に移行する具体的な取組みを急ぐ必要があると考える。また, これに合わせ個人ばく露の測定を実施できる専門

家が必要となることから, その育成を促進するための制度を検討する必要があると考える。

3) 作業環境測定の拡充

労働安全衛生法第22条が健康障害の原因になり得る要因として列挙しているものは広範にわたっており, 原材料, ガス, 蒸気, 粉じん, 酸素欠乏空気, 病原体, 放射線, 高温, 低温, 超音波, 騒音, 振動, 異常気圧, 計器監視や精密工作等の作業, 排気, 排液又は残さい物が示されている。このうち, 長時間労働, 心理的ストレスといった最近の職場における業務上疾病の原因とされている要因は, 労働安全衛生法第22条に明示されていない。また, 病原体, 非電離放射線, 超音波, 振動等については, 作業環境測定を義務づける要因に関する労働安全衛生法施行令第21条が示すリストに記載がない。しかし, これらの要因のうち非電離放射線, 超音波, 振動については, 作業環境を測定するための指標が確立しており, 日本産業衛生学会の許容基準等をはじめとするばく露限度も示されている。

今後, 健康障害の原因になり得るすべての要因について, 労働者が就業することによりばく露された程度を評価する体制を整備する必要がある。健康に有害な要因の測定と評価については, 今後も技術開発を進め, 体系的な法制度を整備することをめざすべきであると考ええる。

4) 作業環境測定の報告義務化

作業環境測定を実施しなかった事業者に対する罰則は, 健康診断の実施や産業医の選任等よりも重いものが規定されている(懲役6ヶ月又は罰金50万円以下)。ところが, 健康診断の実施や産業医の選任では定められている労働基準監督署への報告義務が規定されていない。したがって, 作業環境測定の実施率や項目別の有所見率といった統計も存在しない。加えて, 違反している事業場を効果的に摘発することができない。労働者が有害要因にばく露されるリスクの高い事業者には報告義務を課したうえで, 作業環境を適切に管理していなかった事業者に重い罰則を科す体系とすべきであると考ええる。

5) 精度管理の監査

作業環境を測定する技術は, 告示により標準化されているが, 健康診断における臨床検査のように大きな市場や監視体制がなく, 適正な測定方法の開発やそれを測定機関に普及させるための活動は, 実際には, 現場の倫理感に任されている。作業環境測定士が適切なサンプリングを行おうとしても事業場がわざと操業を控えて有害物質の飛散を抑えた状態で作業環境測定を実施させている場合もあり, その結果からは読み取りにくい。本来, 作業環境測定の適切な実施については, 労働基準監督署のような権限のある組織が監査する体制を構築すべきであると考ええる。

6) 作業環境評価の拡充

1988年に告示された作業環境評価基準は, 粉じんと化学物質の測定結果を評価する基準を示している。酸素欠乏, 電離放射線, 事務所の一般環境は, 各省令で評価する基準が規定されている。しかし, 測定基準が告示されている温熱と騒音については, 評価基準の省令や告示がなく, 通達で示されている。今後, 作業環境の測定基準に対応した評価基準が整備されるべきであると考ええる。

7) 作業環境測定の結果に基づく職場や作業の改善

労働安全衛生法に特有の制度である作業環境測定については、その結果に基づいて、職場の改善が実施されるかどうかは極めて重要である。

労働安全衛生法第 65 条の 2 は、事業者が「作業環境測定の結果の評価に基づいて」、「施設又は設備の設置又は整備、健康診断の実施その他の適切な措置を講じなければならない」ことを規定しているが、罰則は規定されていない。また、いずれかの措置を講じた結果が第三管理区分のままであっても、事業者が、当該職場での作業方法の見直しや作業の中止を行うなどして労働者が有害な要因に過剰にばく露されないように作業を管理しなければならないとする規定がない。

そして、健康診断に関する規定では、その結果に基づいて医師の意見を聴く制度を伴っているのに対して、作業環境測定の結果については作業環境測定士をはじめとする産業保健専門職の意見を聴く制度が規定されていない。また、同法に関する具体的な事項について規定する省令については、一般的な手続きを規定すべき労働安全衛生規則には前述の条文を受けた規定が存在しない。粉じん、石綿、有機溶剤、特定化学物質、鉛、酸素欠乏に関しては、それぞれの特別則に規定があるが、対象となる化学物質が限定されているうえ、気温、騒音その他の要因について作業環境測定の結果に基づく措置に関する規定は存在しない。

今後、作業環境測定の結果を活用して効果的に職場や作業の改善を推進するためには、健康診断の結果の手続きと同様に、労働安全衛生規則で一般的な手続きを規定し、その中で、職場や作業の改善に関する知識と技術を有する専門家に意見を尋ねたうえで、作業環境が改善できない場合には作業方法を改善すること等を義務づける仕組みを構築すべきであると考えられる。

8) 作業環境測定士の役割の拡充

労働安全衛生法第 2 条第 4 号は、作業環境測定とは、デザイン、サンプリング、分析までの過程を指すと規定している。また、作業環境測定法は、作業環境測定士は「作業環境測定の業務を行う者」と定義しており、作業環境測定の結果に基づく職場や作業の改善への関わりについては法的な定義がない。このため、一般に、作業環境測定士の役割は「法定の作業環境測定を行うこと」だけであると認識されている。一方、経験が豊富な作業環境測定士は、作業環境測定を通じて作業場を自ら直接に調査し観察しているため、職場や作業の改善に関して具体的かつ効果的な提案を行うことができる者も存在する。ところが、作業環境測定士の法的な役割が事実上「測定」に限定されているために、優れた改善案を考案した場合でもそれを事業者に伝達する仕組みがなかったり、作業環境測定士自身が職場や作業の改善に関心を持たなかったりして、作業環境測定士の特性や潜在能力を十分に活用することができていない。

今後、作業環境測定士の定義を拡充し、作業環境測定士が作業場の管理に関しても事業者にも助言を行う責任と権限を定めるべきと考えられる。これにより作業環境測定士には、作業環境測定の結果が第二管理区分又は第三管理区分であった場合には、事業者に対し職場や作業の改善に関する意見を述べること、個人ばく露の測定や生物学的モニタリングなどによる精査の実施に

ついて助言すること、有機溶剤中毒予防規則等に新たに規定された作業環境測定の評価結果等の労働者への周知の方法等について意見を述べることなどに積極的に関与できる道を開くべきであると考えられる。

加えて、労働安全衛生法第 28 条の 2 に基づいて推進されるリスクアセスメント等に関しても、作業環境測定士が「リスクの評価」だけでなく「リスク低減措置の検討」に積極的に関与するように促すべきであると考えられる。

以上を通して、適切な教育、経験を経た作業環境測定士が、より高度な労働衛生の専門家に発展できるための枠組みを整備すべきと考えられる。

9) 工学面での統括的役割を果たす専門家

工学的な面から労働衛生を推進するために今後必要とされる専門家の役割として、現場における化学物質の管理（第 8 項）、個人ばく露の測定の実施（第 10 項 2）及び作業環境測定士の拡充された役割（第 10 項 8）を挙げた。これらの役割は別々の専門家が負うよりも一人の専門家が負う方が効果的かつ効率的であり、欧米ではオキュペーションハイジニスト又はインダストリアルハイジニストと呼ばれる専門職がその職務を遂行している。今後、リスクの評価と管理を統括的に行うことができるこのような専門家を育成するための仕組みを構築すべきであると考えられる。

11. 作業管理

作業管理は、労働衛生管理の 3 管理のひとつと位置づけられており、長時間労働、交替勤務、夜勤、繰り返し作業、不良な作業姿勢といった作業環境管理では十分に改善することが困難な課題について、作業時間や作業方法等を改善することで安全で快適な作業を実現し、健康リスクを低減しようとする分野である。1988 年、労働安全衛生法第 65 条の 3 は、「事業者は、労働者の健康に配慮して、労働者の従事する作業を適切に管理するように努めなければならない。」と規定している。しかし、作業管理に関するすべての有害要因を対象とした規定は乏しく、一部の省令で作業主任者の職務や保護具に関する事項が規定されているのみであり、専門職、測定指標、評価方法等について、法令上は体系化されていない。

一方、行政通達としては、「キーパンチャーの作業管理について」、「チェンソー取り扱い作業指針について」、「職場における腰痛予防対策指針」などが示され、これらの具体的な内容では中心となる対策は作業管理であることが記されている。しかし、行政指導の効力は限定的であり、産業医や衛生管理者の積極的な関与がなければ有効な活用は難しい。

休業 4 日以上の上業務上疾病の約 60% を占める災害性腰痛は、近年、介護職や医療職が被災する事例が増加している。国際的に、筋骨格系障害の対策は画一的な基準を設けるのではなく、職場ごとのリスクアセスメントに基づく作業管理が標準である。

今後、作業管理に関する法制度については、国際標準や科学技術の知見を整理して体系化を図る努力が必要と考えられる。

12. 健康管理

1) 一般健康診断を実施する目的

一般健康診断は、わが国で、結核を早期発見する目的の健康診断として始まった経緯がある。現在は、事実上、労働者に有病率の多い循環器疾患等の一般的な疾病を有する労働者の就業適性（就業の可否、業務制限の必要性）を判断する目的で実施していると考えられるが、これらの目的が法令で明文規定されていない。欧米では法令で事業者にこのような健康診断の実施義務を課しているところは少なく、結果を保存する形態で実施するところはない。また、2008年に施行された高齢者医療確保法に基づいて医療保険者が実施する特定健康診査との調和が図られ、検査項目がよく一致していることや結果の情報が事業者から医療保険者に提供されていること等の特徴もある。これらのことから、事業者、労働者、その他の担当者等の中には、一般的な疾病の早期発見を目的とした公衆衛生施策の一環として実施されている健康診断との混同や誤解がみられる。また、業務歴等の職場や作業に関する問診が軽視されている傾向がある。そこで、一般定期健康診断の各項目については有効性そのものを科学的な evidence（検証）に基づいて実施することが重要であるが、さらにそれを職域において実施する場合には産業保健に関する国際的な標準に基づいて、事業者が取得してよい労働者の健康情報は職場や作業と関連のある事項に限られること、及び一般健康診断を実施する目的は職場や作業が労働者の健康に与える悪影響を予防するためのサーベイランスであることを明確に示し、その目的に合致した検査項目の選定や結果の取扱い方について、改めて検討する必要があると考える。

2) 一般健康診断の種類

特定業務従事者の健康診断、海外派遣労働者の健康診断、給食従業員の検便等は、業務別の健康診断と考えやすいが、現在、一般健康診断に分類されており、紛らわしい。法令上の位置づけを整理する必要があると考える。

3) 特殊健康診断の検査項目

現在、法令上は業務別に実施されている特殊健康診断の検査項目の中には、非特異的な検査項目が規定されているものが多くみられる。検査項目は多ければ多いほど情報が増えるわけではなく、むしろ非特異的な検査での陰性の結果が有害な健康影響を否定する方向に判断をゆがめるネガティブラベリング効果がある。検査後確率や事後措置の選択への寄与まで考えた科学的根拠に基づく検査項目の再検討が必要である。そのため、対象となる有害要因が明らかな健康診断については、その要因によるばく露や生体影響を評価できるような検査項目を実施する必要がある。適切なバイオロジカルモニタリングの指標があるものについてはそれらを活用することが必要と考える。

4) 特殊健康診断としての歯科健康診断

塩酸等を取り扱う業務に従事する労働者を対象とした歯科医師による健康診断は、労働安全衛生法第66条第3項で規定された特殊健康診断であり、常時使用する労働者数に関わりなく、事業者による実施や就業上の措置等の義務が課せられたものである。この健康診断の結果を労働基準監督署に報告する際は、労働安全衛生法第66条第1項で規定されたいわゆる一般健康診断の様式によって行うこととされている。ところが、一

般健康診断の結果を労働基準監督署に報告する義務は、常時使用する労働者数が50人以上の事業者のみに課せられているものである。したがって、小規模事業場からの報告が行われていないこと及び一般の予防歯科が行う健康診断と混同されやすいことが課題である。現状では、小規模事業場等を中心とした歯の酸蝕症の実態が把握できていない。歯科健康診断の結果を報告する様式は、有機溶剤その他の特殊健康診断と同様のものに変更することが必要と考える。

5) 海外派遣者の健康管理

海外派遣労働者の健康診断は、定期健康診断の代替措置としての目的及び海外派遣により増加する健康リスクを低減することを目的としていると考える。しかし、現行の法令は、6カ月以上にわたり派遣される労働者を対象に事業者が派遣前と帰国後に健康診断を実施することが義務付けられているのみであり、海外に滞在中の労働者を対象とした健康管理や6カ月未満の者を対象とした健康管理に関する事業者の義務についての規定がない。感染症や消化器疾患のリスクに加えて、近年は、精神疾患や歯科口腔疾患のリスクへの対策が必要とされている。製造業を中心とした発展途上国への進出は活発化している。これらの事業場が、派遣先ごとに異なるリスクを評価して、健康診断の項目、派遣前の健康教育、予防接種、滞在地の医療情報の提供、滞在地での相談体制の整備、緊急搬送の体制の整備などを講じるよう促すことが必要と考える。

6) 短期間・短時間雇用労働者の健康管理

就業適性の評価と改善を目的とする健康診断は、職場で働くすべての労働者を対象に実施すべきである。しかし、現在の法令は、事業者が一般健康診断のうち雇入時健康診断を実施する義務について、雇用契約が1年以内である労働者（以下、短期間労働者）や1週間の所定労働時間が通常労働者の3/4未満の労働者（以下、短時間労働者）を対象者として規定していない。これらのことから、実際には、現場に健康管理票がなく医師による就業適性の評価も受けていないままの労働者が数多く就業している。雇用条件が不安定な労働者についても、就業適性が確保されるような健康管理の体制を構築することが必要と考える。

7) 派遣労働者の健康管理

派遣労働者の健康診断は、法令上、一般健康診断と特殊健康診断で実施主体が派遣元事業者と派遣先事業者に分かれて実施することになっている。しかし、1人の労働者の健康診断はどちらかでまとめて実施し、その結果もまとめて評価するのでなければ、実効性がない。特に、環境や作業に関連した健康障害の防止が健康診断の目的である以上、作業環境管理及び作業管理と合わせて評価することができるような体制にしていく必要があると考える。

8) 採用前の健康診断

労働安全衛生法が規定する雇入時の健康診断は、本来、就業上の適正配置が目的であり、採用の可否決定が目的ではないが、これらの目的についての明文規定はない。一方、労働安全衛生規則第43条は、受診して3ヶ月未満の健康診断の結果を提出した者について、事業者による健康診断の実施義務を免除している。したがって、実際には、多くの事業者が、採用候補者に対して過去3ヶ月未満に実施した健康診断結果の提出を求

めている。すなわち、現行の法制度は、事業者が採用の可否を決定する前に採用候補者の健康状態を把握できる制度になっている。定年退職者の再雇用の可否を決定する際も同様である。採用の可否を採用候補者の健康状態によって判断することは、健康障害の過大評価につながりやすく、慢性疾病を有する多くの国民から就業の機会を奪うことになりかねず、望ましくない。加えて、結果的に採用しなかった者については、事業者が労働者でない者の健康情報を入手してしまう状況を招いている。このようなことから、採用の可否を決定する前に事業者が健康情報を入手することを原則として禁止する法制度とする必要があると考える。

9) 作業環境測定結果の健康診断への活用

現在、有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質障害予防規則等に基づく健康診断の対象者は「業務に常時従事する労働者」と規定されているが、「常時」の定義は明示されていない。すなわち、法令による規制の対象となる化学物質を使用する作業場の労働者に広く網を掛ける「ハザードに基づく健康診断」となっている。また、作業環境測定と健康診断は別々の体系となっていること、および作業環境測定が場の測定となっていることから、個人の評価に活用しにくい面がある。しかし、本来これらは、作業環境測定結果及び個人ばく露測定（第10項2）の結果を利用して、化学物質による健康リスクを労働者ごとに評価して、それに基づいて健康診断の対象者を選定し、その結果を個々の労働者の健康状態との因果関係を推定するために活用すべきである。すなわち、科学的かつ合理的な「リスクに基づく健康診断」への移行を図るべきであり、そのための法制度を検討することが必要と考える。

10) 健康診断結果に意見を述べる医師

労働安全衛生法第66条の4は、健康診断結果が有所見の労働者に関して、事業者が医師に就業上の措置について意見を聴く義務があることを規定している。実際には、産業医をはじめとする医師が、労働者の健康診断結果を解釈して、就業上の措置に関して必要と考える具体的な内容を事業者に対して助言・指導する。その際、当該医師は、職場や作業について知悉していることが前提となる。ここで、小規模事業場においては、産業医の選任義務がなく、就業上の措置に関して意見を述べる適当な医師がいない。制度上は、地域産業保健センターの医師が解釈することも可能であるが、実際には、産業医と異なり職場を見たこともない医師では解釈が困難な場合もあると考えられる。健康診断を担当した医療機関の医師についても同様である。職場や作業をよく知らない医師による判断は、安全域を見込みつつ健康の保持を優先した判断になりやすい。すなわち、就業適性を容認する判断を下しにくいと考えられる。就業適性を適切に判断するためには、地域産業保健センターや健康診断実施機関の医師を事業場に招聘して判断させるといった具体的な指導を示すことが必要と考える。

11) 健康診断の改善

現在、健康診断の内容は、不定期に設置される行政委員会でのその変更が検討されている。科学技術の急速な発展や新たな有害要因や業態の登場が相次ぐ現状を考慮すると、健康診断の内容を常に検討する常設の行政委員会や行政組織が必要と考える。

13. 面接指導

1) 面接を申し出ない長時間労働者

労働安全衛生法に基づく長時間労働者に対する医師による面接指導は、事業者が実施する義務のある対象者を本人が申し出た労働者に限定している。ただし、健康上のリスクや課題を抱える労働者のうち申し出をしない労働者が、効果的な対策を講じられることなく見逃されるおそれがある。また、面接指導を受けた労働者に認められる健康上の課題として最も頻度の高いものはうつ状態等のメンタルヘルス不調であり、うつ状態が深刻な労働者は申し出ないおそれが高い。これらのことから、実際には、多くの事業場において、本人からの申し出の有無に関係なく、長時間労働に従事した記録が認められるすべての労働者に面接指導を実施する体制を敷いている。今後、本人が申し出ない労働者を含めて長時間労働に従事したすべての労働者に面接指導を実施する義務を課す制度が必要と考える。

2) 面接指導と健康診断の記録

労働安全衛生法は、長時間労働者に対する医師による面接指導を健康診断とは別の仕組みとして規定しており、その記録は健康診断票とは別の記録として保存されることを想定している。しかし、実際には、1人の労働者の健康状態に関する記録であり、健康診断と面接指導では相互に活用することで一層効果的な健康管理が可能となるような健康情報等が含まれている。そこで、両者の記録については、一体的に活用する個人の健康管理票に保存するよう推奨することが必要と考える。

3) 面接指導後の措置

長時間労働者の面接指導は、いわゆる過労死防止のための緊急避難や最後のセーフティネットとしての機能がある。しかし、顕著な医学的所見を有しない労働者が長時間労働を継続することを産業医が承認する手続きに利用されてしまう可能性がある。また、多少の医学的所見を発見しても、産業医にはその原因である長時間労働そのものをやめさせる権限はない。すなわち、現在の診断技術と産業医の立場からは、面接指導を通して長時間労働を解消させる仕組みには困難が多く、むしろ労働者の健康を確保する観点からは、労働基準監督署が長時間労働そのものを把握して解消させるように指導を徹底することを優先すべきである。たとえば、毎月、事業者が、労働基準監督署に、一定期間ごとに、長時間労働に従事した労働者数と比率や面接指導の実施数を報告するよう義務付ける等の制度が必要と考える。

14. 健康管理手帳

労働安全衛生法第68条が規定する健康管理手帳を給付する要件は、労働安全衛生法施行令が規定しているが、特別管理物質等の長い潜伏期間を経て発がんする有害要因のうち一部にしか規定がない。また、有害要因別に必要な従事年月が異なるが、その科学的根拠が明らかでない。

健康管理手帳は、名称が企業等による任意の健康管理手帳や健康増進法が規定する健康手帳と誤解されやすい。内容を反映した名称になるよう退職者公費健康診断手帳等と改名することが期待される。

このように、健康管理手帳の支給要件を整理し、その名称に

についても改善することが必要と考える。

15. じん肺法

1972年、労働安全衛生法が公布された際に、すでに存在していたじん肺法については、統合されなかった。一方、じん肺法と関係省令（じん肺法施行規則）には、作業環境測定や保護具等といった概念が含まれておらず、これらについては、労働安全衛生法の関係省令（粉じん障害防止規則）で規定されている。また、石綿は粉じんではあるが、2005年から独立の特別則として粉じん障害防止規則から関連部分の規定が分離されているが、じん肺法施行規則では分離されていない。現在、じん肺法に独特の規定も存在するが、現場で運用する上で複雑である。じん肺法が規定する健康診断は、粉じん障害防止規則に基づく特殊健康診断として規定して、じん肺法を労働安全衛生法に統合することが必要と考える。

16. 守秘義務

労働安全衛生法は、事業者が労働者の健康診断や面接指導の結果を記録し保存する義務を課していることから、法定の健康診断等に関与した担当者には守秘義務を課している。実際には、多くの職場で法定外の検査が実施されているほか、事業者が診断書の提出を受け保存している。欧米では、特に機微な情報である健康情報は医師又は看護職が保管して、事業者は見ることができない制度になっているが、わが国における職場の健康管理では、事業者が労働者の健康情報を幅広く取扱うことが常態化している。これらのことから、法定外の健康情報については、医師又は看護職が保管するよう事業場ごとにルール化することが望ましい。しかし、医師又は看護職が関与できていない事業場では、実効的な解決策がない。医師又は看護職が実質的に関与できていない事業場における健康情報の保護については、衛生管理者や衛生推進者等に法令で守秘義務を負わせたうえで担当させる等の現実的な対策を講じることが必要と考える。

II. 個別条文を超えて広範囲な制度改革が必要な課題

1. 長時間・過重労働を是正するために

第I章第13項で述べたごとく過重労働による健康障害に対しては労働安全衛生法のもとで、長時間労働を行っている労働者に対する産業医の面接指導が取り組まれている。しかし我が国では根本的な一次予防対策が遅れている。何よりも長時間労働を解消するための方策を講じることが、焦眉の課題といえる。

日本学術会議は、「こうした課題については、現場を熟知している労使の取組みが重要であることは言うまでもないが、我が国では約9割の事業場に労働組合が存在せず、また労働組合の多くが企業内組合であるという現実から立法の役割が依然として大きく」「長時間労働による過労死や過労自殺が社会問題となっていない他の先進国の基準・制度は参考になる」として、「36協定」などに関わる労働基準法を大幅に改めることが、長時間労働の解消にとっては有効かつ不可欠であると指摘し、具体的な施策を実行に移すことを提言している。

日本産業衛生学会労働衛生関連政策法制度検討委員会は、過

重労働による健康障害予防の見地から特に長時間労働の解消には、時間外労働を含めた1日の最長労働時間を設定し、1日の仕事の終了から翌日の仕事の開始までに一定の休息時間を設けること、特に現行の法定労働時間規制を空洞化させている、36協定の制度を改め、時間外労働について、1日、1カ月、1年の単位での法的拘束力を持つ限度時間を設定すること、また、EUにおいて最低連続11時間の休息時間を付与することが行われているが、この休息制度を我が国でも導入することが望ましいと考える。今後、国や労使に対して検討を求めたい。

加えて2労働週（10労働日）の連続休暇を規定したILO第132号条約の批准を視野に入れ、中小企業を含む種々の産業職場でどのような課題があるのかを整理し、既にモデルとなっている企業の経験に学ぶなど、有休のあり方などを含めて、国民的な議論を進め、諸環境の整備を図っていくことが必要と考える。

2. 増加する非正規雇用労働者の健康影響と労働条件等について

非正規雇用は、非正規雇用労働者の相対的な低賃金、選択的な有害危険業務への配置、不十分になりがちな労働衛生教育や健康管理、各種保険や労働衛生サービスからの排除に加えて、労働者間の複数身分導入による差別対立のため、正規雇用者も含めた安全衛生のための条件改善の障害となるなどの機序で重要な健康影響を及ぼすことが指摘されている。そこで、12項で述べた非正規労働者への直接の健康管理に加えて、これ以上、非正規雇用を増やさず、また賃金や安全衛生を含めた労働条件の差別をなくすための対策が必要である。前項で述べた長時間労働は20代後半から30代、40代男性の中で特に顕著で、我が国では長時間労働は、長年女性が多くを占めてきたパートタイム労働者の存在と裏表とも言われる。一方、その補完としての非正規労働者の増加の一因でもあり、日本学術会議提言で指摘されているように、日本のパートタイマー等は正規労働者（正社員）との格差が非常に大きい。EU指令でヨーロッパ諸国が1990年代には相次いで批准したILO175号（パートタイム）条約を日本はまだ批准しておらず、働く母子世帯で最も生活が厳しい状況とも関係がある。また派遣労働者、契約社員など非正規労働者の存在と増加はその人々の管理のため、さらに正規職員は長時間労働とならざるをえない原因ともなっているとされる。ILO（国際労働機関）は“decent work for all（すべての人に人間らしい働き甲斐のあるまともな仕事）”を目標として掲げている。その視点で、今後、我が国では長時間労働を減らす対策と非正規雇用の課題解決は併せて考えていく必要がある。

3. 危険有害環境と働く人の健康や安全をめぐる課題

職場における危険有害環境の問題の背景には、まず最も重要な法定の最低基準しか順守されない事業所、あるいは自主的な安全衛生活動に消極的な事業所の存在がある。オフセット校正印刷職場の胆管がん多発の問題は未だその原因や全容が解明されていないが、有機溶剤「1,2-ジクロロプロパン」と「ジクロロメタン」によると推定される。印刷事業場に係る胆管がん症例で労災申請を行うものが62名も出ている（25年2月12日現在）。なぜこれまでに対策がとられなかったのか？発端となっ

た事業場では産業医は選任しておらず、巡回バスによる一般定期健康診は受けていたが特殊健康診断は実施していなかった。また作業環境測定もしていなかった。実際、発表された厚生労働省による全国調査（速報）では印刷関係の有機溶剤取扱い職場で局所排気装置がない（38.4%）、特殊健診をしていない（77.5%）、作業環境測定なし（60.1%）などの問題点が明らかになっている。化学物質の安全管理に関わるILO170号条約を批准し労働者の「知る権利」を日本も認めるべきであり、化学品の危険有害性を伝える「GHSラベル」など国際的な枠組みに沿って日本でもっと多くの化学物質についてSDSを普及すべきであるが、日本産業衛生学会は、増加する化学物質の管理を現場でどう進めるのか？特に中小零細企業も視野において学会は専門家集団として検討し提案を行う必要がある。

4. 中小企業に係わる課題

中小企業基本法に従って中企業を300人未満、WHO/ILOに従い小企業を50人未満とした場合、50人以上の中企業においては産業医・衛生管理者選任（安全）衛生委員会設置、労働基準監督署への定期一般健診結果の報告（夜勤等に係わる定期健診を含む）の義務があり、10人以上50人未満小企業には前述の義務はないが（安全）衛生推進者選任義務がある。しかし、中小企業、特に100人未満企業においては、それらの選任率や活動状況は高いとは言えない。さらに、10人未満小企業においてこれらの義務規定はなく、小規模事業所の半数近い270万事業所を占める自営業のうち、被雇用者がいない自営業については対応が全くない。（ちなみにILO161号条約・171号勧告は自営業者をも含めている）。

なお作業環境測定や健診などをおこなう労働衛生機関は作業環境測定法の規定はあるが、労働安全衛生法令上の位置づけがない。一方、現在多数を占める三次産業など健康安全リスクが製造建設業に比べ少ない事業所では、現行法令通りの労働衛生管理に関わる業務が必要かは疑問である。今後は、事業所が雇用する労働者数、職場の健康安全リスクに係わる業種・部門または職種によって産業医などの従事時間を定めるなど、柔軟な対応も考慮する必要がある。

事業者が労働者の健康保持・促進のためにおこなうべき活動は、中小企業（100人以下の中企業や小企業の単独事業所）の事業所内では「外部機関」が必要であろう。しかし、一度は全国すべての都道府県に設置された産業保健推進センターが平成25年度には15ヶ所になってしまうような現実もある。今後、「外部機関」あるいは地域産業保健センターの活動も含めて中小零細企業における産業保健のありかたについては学会が本腰をいれての検討が必要である。

5. メンタルヘルスをめぐる課題

厚生労働省による職場のメンタルヘルスに関する指針が公表されて以来、事業所での活動は急速に普及した。しかし、メンタルヘルス対策を実施している事業場は50%未満であり、事業所規模による対策の差は拡大傾向にある。特に、長時間労働などの労務の過重性への対応とともに、労働者の人間的成長や社会参加を含めた、心の健康をめざした新たな施策、職場へ

の予防対策や支援機能を高める新しい枠組みを作ることが重要であるとして、日本学術会議では、その提言のなかでは、国際的な動向を見据えながら新しい職場のメンタルヘルスの方向性を確立すること、行政、労使代表、研究者や産業保健専門職が参画する場を設けて、職場のメンタルヘルスの具体的な枠組みの確立に向けて早急に議論が開始されるべきであるとしている。あわせて休業した労働者が円滑に職場に復帰するためのプログラムの普及とサービスの質の標準化を図るべきであると提言をしている。

第179回国会に提出された労働安全衛生法改正案で規定される予定だったストレスチェックの仕組みは、現行の定期健康診断での自覚症状の問診から精神的健康の状態に関するものを区別していること、労働者に受診義務を課しながらも、原則として、事業者が結果が報告されない形式で、感度や特異度が不明確な労働者の精神的健康に関する検査を行うものとなっており、科学的にも実務的にも解決すべき多くの課題を有しているとの指摘もある。

最近の世界各国のメンタルヘルス対策の動向を見ても、職場におけるメンタルヘルス対策は、人間関係を含めた職場環境の改善などの幅広い活動を通して、労働者の心身の健康を保持増進することに寄与する仕組みを構築すべきである。今後は第一次予防対策を強化して、メンタルヘルス不調の発症予防に取り組むための法令の強化や労働現場での有効な仕組み作りが望まれている。

まとめ

2012年は工場法の制定から101年目、労働安全衛生法から40年目の記念すべき年である。日本産業衛生学会労働衛生関連政策法制度検討委員会では、労働安全衛生法の個別条文ごとに問題を指摘するとともに、働く人の心身の健康と安全に関わる課題をさらに5つの視点からとりあげ、労働基準法など労働法制度全体をも視野に含めて主として健康、安全の視点から論点を指摘した。今後、本委員会は諸課題に応じて個別ワーキンググループ等を立ち上げ、さらに論点整理の作業を続け具体的な課題解決のために尽力する所存である。

参考文献

- 1) 日本学術会議 提言 雇用労働に関する課題別委員会を「労働雇用と安全に関わるシステムの再構築を一働く人の健康で安寧な生活を確保するために」2011年4月。
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-t119-2.pdf>
- 2) 国際労働機関（ILO）の各条約については「職業衛生機関に関する条約（第161号）ILO1985.ほか
ILO東京駐日事務所HPに日本語での詳しい説明があるので参照。
<http://www.ilo.org/public/japanese/region/asro/tokyo/index.htm>